



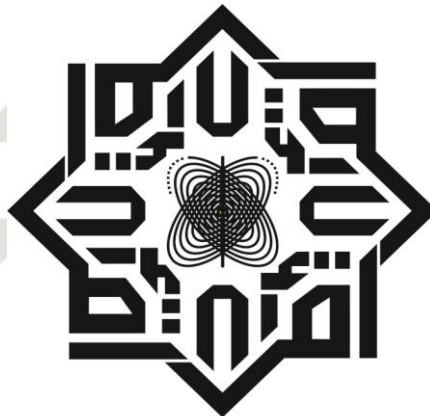
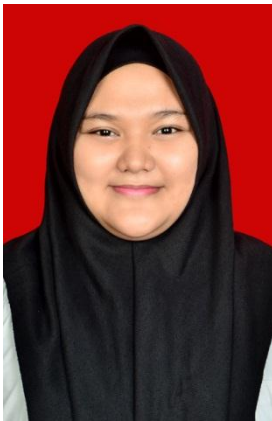
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**DESAIN DAN UJI COBA BAHAN AJAR BERUPA KOMIK  
UNTUK MENDUKUNG MINAT BELAJAR PESERTA  
DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI**



**UIN SUSKA RIAU**

**OLEH**

**YEZSICA PRATIWI**

**NIM. 11417201282**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1441 H/2019 M**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

# **DESAIN DAN UJI COBA BAHAN AJAR BERUPA KOMIK UNTUK MENDUKUNG MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

Oleh

**YEZSICA PRATIWI**

**NIM. 11417201282**

**JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1441 H/2019 M**





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengutipkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik untuk Mendukung Minat Belajar Peserta Didik pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi*, yang ditulis oleh Yezsica Pratiwi NIM. 11417201282 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 8 Dzul Hijjah 1440 H  
9 Agustus 2019 M

Menyetujui

Pembimbing I

Yuni Fatima, M.Si.

Pembimbing II

Dra. Fitri Refelita, M.Si.

Ketua Jurusan  
Pendidikan Kimia

Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik untuk Mendukung Minat Belajar Peserta Didik pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi*, yang ditulis oleh Yezsica PratiwiNIM. 11417201282 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 06 Muharram 1441 H/05 September 2019 M. Skripsi ini diterima sebagai salahsatu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Kimia.

Pekanbaru, 06 Muharram 1441 H  
 05 September 2019 M

Mengesahkan  
 Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Penguji III

Zona Octarya, M.Si.

Penguji II

Kasmiati, S.Pd.I, MA.

Penguji IV

Uzulva, M.Si.

Dekan  
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag.  
 NIP. 19740704 199803 1 001

## PENGHARGAAN



Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul *Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik untuk Mendukung Minat Belajar Peserta Didik pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi* sebagai persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana dalam ilmu Tarbiyah dan Keguruan jurusan Pendidikan Kimia UIN Sultan Syarif Kasim Riau.

Penulisan Skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang diberikan kepada Penulis. Pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Akhmad Mujahidin, S.Ag., M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Beserta Wakil Rektor I Dr. Drs. H. Suryan A. Jamrah, MA, dan Wakil Rektor III Drs. H.Promadi, M.A, Ph.D., yang telah memimpin UIN SUSKA Riau dengan sangat baik sehingga segala urusan di setiap fakultas maupun jurusan dapat berjalan lancar.
2. Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Beserta Wakil Dekan I Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag., Wakil Dekan II Dr. Dra. Rohani, M.Pd, dan Wakil Dekan III Dr. Drs. Nursalim, M.Pd., beserta staff yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
3. Dr. Yenni Kurniawati, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau yang telah memberikan semangat, motivasi, dan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
4. Kasmianti, S.Pd.I, MA sebagai Sekretaris Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
5. Yuni Fatisa, M.Si dan ibu Dra. Fitri Refelita, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, pikiran, dan tenaganya untuk memberikan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengunytumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengurniikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

bimbingan, pengarahan, dan petunjuknya kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.

6. Yuni Fatisa, M.Si, selaku dosen Penasehat Akademik (PA) yang telah menyediakan waktu, pikiran, dan tenaganya untuk memberikan bimbingan, pengarahan, dan petunjuknya kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
7. Dosen Prodi Pendidikan Kimia Dra. Fitri Refelita,, M.Si, Dr. Yenni Kurniawati, M.Si, Zona Octarya, M.Si, Elvi Yenti, S.Pd., M.Si, Lisa Utami, S.Pd., M.Si, Yusbarina, M.Si, Novia Rahim, S.Pd., M.Si, Ira Yulia, M.Si, Ira Mahartika, M.Pd, Heppy Okmarisa, M.Pd, Neti Afrianis, M.Pd, Putri Ridha Ilahi, M.Pd, Lazulva, M.Si, dan Arif Yasthopi, S.Pd., M.Si, yang senantiasa memberikan ilmunya, sehingga menambah wawasan Penulis.
8. Dr. Hj. Yanti Dasrita, M.Si sebagai Kepala Sekolah SMAN2Tambang yang telah memperkenankan penulis mengadakan penelitian guna menyelesaikan skripsi ini.
9. Muzeliati, S.Si dan Jumaili wati, S.Pd, selaku guru kimia di SMAN 2 Tambang yang telah membantu Penulis selama mengadakan penelitian, memberikan pengarahan, motivasi dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Guru serta staff SMAN2 Tambang yang telah banyak memberikan bantuan selama penulis melakukan penelitian.
11. Siswa-siswi SMAN 2 Tambang, khususnya peserta didik kelas X Tahun Ajaran 2018/2019 yang telah membantu proses penelitian.
12. Keluarga tercinta terutama Ayahanda Ismael, Ibunda Elidar, Abang tercinta Bonny Friska Pratama dan Benny Allendra, dan seluruh keluarga yang telah banyak memberikan do'a, semangat dan motivasi dalam menyelesaikan studi ini.
13. Teruntuk sahabat Syurgaku Ajeng Mahya Sugesti, Ike Nurhidaya Judianti, Ulfah Aini, Vonja Revi Fajri, Utami Hening Safitri, Wana Octana, dan Risky Tri Cahyani yang senantiasa hadir menjadi penyeka dikala duka dan pemberi semangat terbaik selama kuliah.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengunytumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

14. Teruntuk anggota Tab Error Squad, Demisioner HMJ Kimia 2016/2017, Generasi Bangsa, dan Four Cartoon yang selalu ada disaat suka maupun duka, yang senantiasa mendo'akan, mengingatkan, membantu, dan memotivasi penulis. Terimakasih telah menyediakan tempat dan waktu untuk mendengarkan segala keluh kesah penulis.

15. Keluarga besar PKA kelas G angkatan 2014 yang telah banyak memberikan do'a, motivasi, dan semangat kepada penulis. Kalian sahabat seperjuangan yang mempunyai suara melebihi batas dan selalu bertingkah konyol, tapi kalian tetap yang terbaik, kenang-kenangan kita selama proses perkuliahan tidak akan pernah penulis lupakan.

16. Teman-teman PPL di SMA PGRI Pekanbaru yang telah memberikan do'a, semangat, dan motivasi kepada penulis. Penulis bangga bisa bertemu dengan orang-orang hebat seperti kalian.

17. Teman-teman KKN di desa Bukit Kayu Kapur, Kota Dumai yang telah banyak memberikan do'a, semangat, dan motivasi kepada penulis. Terimakasih telah menjadi keluarga angkat untuk penulis.

Sekali lagi penulis mengucapkan banyak terimakasih atas segala peran dan partisipasi yang telah diberikan. Semoga Allah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dan berkenan membalas semua kebaikan yang diberikan kepada Penulis. Penulis berharap skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua.

Pekanbaru, September 2019

Yezsica Pratiwi

NIM: 11417201282



## PERSEMBAHAN



*Alhamdulillahil akhirabbil alamin*

*Ya Allah Engkau adalah Dzat yang telah menciptakanku, memberikan karunia nikmat yang tak terhingga, melindungiku, membimbingku, dan mengajariku dalam kehidupanku, serta Wahai Engkau ya Rasulullah ya habiballah yang telah memberikanku pengetahuan akan ajaran Tuhanku dan membawaku dari jurang kejahilan menuju kehidupan yang terang benderang.*

*Dan Allah tidak menjadikan pemberian bala bantuan itu melainkan sebagai khabar gembira bagi (kemenangan)mu, dan agar tenteram hatimu karenanya. Dan kemenanganmu itu hanyalah dari Allah Yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana.*

*(QS. Ali imran: 126)*

*Sesungguhnya, sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Rabb-mulah hendaknya kamu berharap.*

*(QS. Al-Insyirah: 6-8)*

*Kupersembahkan karya kecil ini kepada*

*Ayahku Tersayang "Ismael"*

*Ibukku Tercinta "Elidar"*

*Abangku Tercinta "Bonny Friska Pratama"*

*Abangku Tercinta "Benny Allendra"*

*Seluruh keluarga besarku*

*Yang tiada henti memberiku semangat, dorongan, do'a, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada di depanku.*

*Terimakasih telah menjagaku, mendidikku, dan membimbingku dengan baik.*



## ABSTRAK

**Yezsica Pratiwi (2019): Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik untuk Mendukung Minat Belajar Peserta Didik pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi**

Penelitian ini dilatarbelakangi karena kurangnya ketersediaan bahan ajar yang dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran dan belum adanya penggunaan bahan ajar berupa komik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas dan praktikalitas serta melihat minat belajar peserta didik pada bahan ajar berupa komik untuk mendukung minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4-D (*Define, Design, Development, Disseminate*). Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Tambang. Subjek penelitian adalah ahli desain media bahan ajar berupa komik, ahli materi pembelajaran, guru-guru kimia dan peserta didik di SMA N 2 Tambang dan objek penelitian adalah bahan ajar berupa komik untuk mendukung minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi. Jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh langsung dari angket. Instrumen pengumpulan data berupa angket uji validitas, angket uji praktikalitas, dan angket minat belajar peserta didik. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Bahan ajar berupa komik yang dihasilkan telah teruji valid dengan persentase 88,58% (sangat valid), teruji praktis dengan persentase 90% (sangat praktis), dan teruji minat belajar dengan persentase 90,86% (sangat berminat). Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa bahan ajar berupa komik untuk mendukung minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi sudah valid, praktis dan berminat sehingga dapat dilakukan uji coba terbatas.

**Kata Kunci:** *Bahan Ajar berupa Komik, Minat Belajar, Reaksi Reduksi Oksidasi*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak mengaitkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## ABSTRACT

### **Yezsica Pratiwi (2019): Designing and Testing Teaching Material in the Form of Comic toward Student Learning Interest on Reduction Oxidation Reaction Lesson**

This research was instigated by the lack of teaching material availability that could help students in the learning process and the unavailability of using teaching material in the form of comic. This research aimed at knowing validity and practicality levels and seeing student learning interest on the use of teaching material in the form of comicon Reduction Oxidation Reaction lesson. It was R&D (Research and Development) with 4-D (Define, Design, Develop, Disseminate) model. It was administered at State Senior High School 2 Tambang. The subjects of this research were the media design experts of teaching material in the form of comic, learning material experts, Chemistry subject teachers, and the students. The object was teaching material in the form of comic toward student learning interest on Reduction Oxidation Reaction lesson. The data collected in this research were the data obtained directly from questionnaire. Instruments of collecting the data were questionnaires of validity test, practicality test, and student learning interest. The obtained data were analyzed by using qualitative quantitative descriptive analysis techniques. teaching material in the form of comic that was developed was tested valid with 88.58% percentage (very valid), it was tested practical with 90% percentage (very practical), and student learning interest was tested with 90.86% percentage (vey interested). Based on these results, teaching material in the form of comic toward student learning interest on Reduction Oxidation Reaction Lesson was valid, practical, and influenced, so the limited test could be done

**Keywords:** *Teaching Material in the Form of Comic Learning Interest, Reduction Oxidation Reaction*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

## ملخص

يزيسكا فيراتيوي، (٢٠١٩): التصميم وتجريب المادة الدراسية "الفكاهي" في  
رغبة تعلم التلاميذ بمادة ردة تقليل أوكسيداً

خلفية هذا البحث اعتمدت على نقصان توفير المادة الدراسية التي تساعد التلاميذ على عملية التعلم وعدم استخدام المادة الدراسية "الفكاهي". يهدف هذا البحث إلى معرفة درجة التصحيح والعملية ومعرفة رغبة تعلم التلاميذ بمادة ردة تقليل أوكسيداً. ونوع هذا البحث بحث تطوري بنموذج 4D (التوضيح، التصميم، التطوير، المنتشر). قامت الباحثة بالبحث في المدرسة الثانوية الحكومية الثانية تامبانج. وأفراد البحث المتقنون في تصميم المادة الدراسية "الفكاهي" والمتقنون في المادة التعليمية، ومدرسو الكيمياء، والتلاميذ في المدرسة الثانوية الحكومية الثانية تامبانج، وموضوع البحث المادة الدراسية "الفكاهي" في رغبة تعلم التلاميذ بمادة ردة تقليل أوكسيداً. نوع البيانات ما أخذتها الباحثة من الاستبيان. ومن أدوات جمع البيانات اختبار التصحيح واستبيان اختبار العملية والاستبيان عن رغبة تعلم التلاميذ. تحلل الباحثة البيانات بالتحليل الوصفي النوعي والتحليل الكمي. والمادة الدراسية "الفكاهي" قد أصبحت صلاحية بمئوية 88,58% (صلاحية جداً)، وقد أصبحت عملية بمئوية 90% (عملية جداً)، ومئوية رغبة التلاميذ في التعلم 90,86% (الرغبة في التعلم شديدة جداً). بناء على تلك النتيجة استخلصت الباحثة أن المادة الدراسية "الفكاهي" في رغبة تعلم التلاميذ بمادة ردة تقليل أوكسيداً قد أصبحت صلاحية وعملية ولهم الرغبة في التعلم، ويمكن القيام بالتجريب المحدد.

الكلمات الأساسية: المادة الدراسية "الفكاهي"، ردة تقليل أوكسيداً



## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGHARGAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Penegasan Istilah .....	8
C. Permasalahan .....	9
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	11
E. Spesifikasi Produk.....	12
<b>BAB II     TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teoritis.....	13
1. Hakikat Bahan Ajar .....	13
2. Hakikat Komik .....	15
3. Hakikat Minat Belajar .....	19
4. Hakikat Konsep Reaksi Redoks .....	22
B. Penelitian Yang Relevan .....	24
C. Konsep Operasional .....	25
<b>BAB III    METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tepat dan Waktu Penelitian .....	29
B. Subjek dan Objek Penelitian .....	29
C. Jenis dan Desain Penelitian.....	29
D. Prosedur Penelitian .....	31





UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

E. Teknik Pengumpulan Data .....	32
F. Teknik Analisis Data .....	36

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	40
B. Hasil Penelitian .....	42
C. Pembahasan .....	73

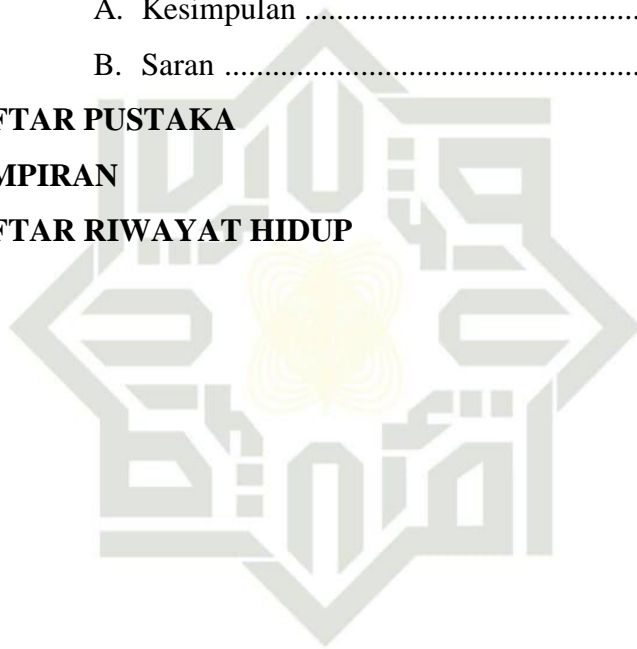
#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	93
B. Saran .....	93

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

#### **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



UIN SUSKA RIAU



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Diagram Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran .....	31
Gambar 4.1	Tampilan <i>Cover</i> Depan Bahan Ajar Berupa Komik .....	49
Gambar 4.2	Tampilan <i>Cover</i> Belakang Bahan Ajar Berupa Komik.....	50
Gambar 4.3	Tampilan Desain Kata Pengantar .....	50
Gambar 4.4	Tampilan Desain Daftar Isi .....	51
Gambar 4.5	Tampilan Desain Keunggulan Komik.....	52
Gambar 4.6	Tampilan Desain Tokoh-Tokoh Komik .....	52
Gambar 4.7	Tampilan Desain Pendahuluan.....	53
Gambar 4.8	Tampilan Desain Peta Konsep .....	54
Gambar 4.9	Tampilan Desain Judul Sub Bab .....	55
Gambar 4.10	Tampilan Desain Kuis.....	55
Gambar 4.11	Tampilan Desain Rangkuman .....	56
Gambar 4.12	Tampilan Desain Glosarium.....	56
Gambar 4.13	Tampilan Desain Daftar Pustaka.....	57
Gambar 4.14	Tampilan Desain Riwayat Hidup .....	57
Gambar 4.15	Grafik Hasil Validasi Ahli Media .....	81
Gambar 4.16	Grafik Hasil Validasi Ahli Materi.....	82
Gambar 4.17	Perbaikan Karakter Tokoh Pada <i>Cover</i> .....	84
Gambar 4.18	Perbaikan Keunggulan Komik .....	85
Gambar 4.19	Perbaikan penulisan dan Spasi .....	86
Gambar 4.20	Perbaikan Konsep Yang Tidak Sesuai .....	86
Gambar 4.21	Perbaikan Penulisan Nama Yang Salah .....	87
Gambar 4.22	Grafik Hasil Validasi Praktikalitas Guru .....	88
Gambar 4.23	Perbaikan Penulisan yang Kurang Jelas.....	89
Gambar 4.24	Perbaikan Penulisan Senyawa Atau Unsur .....	90
Gambar 4.25	Grafik Hasil Respon Minat Belajar Peserta Didik .....	92



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skala Angket Validasi oleh Ahli Materi Pembelajaran .....	34
Tabel 3.2 Skala Angket Validasi oleh Ahli Desain Media .....	34
Tabel 3.3. Skala Angket Validasi oleh Guru.....	35
Tabel 3.4 Skala Angket Respon Peserta Didik .....	35
Table 3.5 Skala Angket Respon Minat Belajar Peserta Didik .....	36
Tabel 3.6 Kriteria Hasil Uji Validasi Bahan Ajar Berupa Komik .....	38
Tabel 3.7 Kriteria Hasil Uji Praktikalitas Bahan Ajar Berupa Komik.....	38
Tabel 3.8 Kriteria Hasil Uji Minat Belajar Pada Bahan Ajar Berupa Komik.....	39
Tabel 4.1 Daftar Jumlah Peserta Didik Berdasarkan Jenis Kelamin .....	41
Tabel 4.2 Daftar Jumlah Peserta Didik Berdasarkan Kelas .....	41
Tabel 4.3 Rancangan Desain Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik.....	46
Tabel 4.4 Hasil Validasi Bahan Ajar Beupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik oleh Ahli Desain Media Berdasarkan Komponen pada Indikator.....	60
Tabel 4.5 Hasil Validasi Bahan Ajar Beupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik oleh Ahli Materi Pembelajaran Berdasarkan Komponen pada Indikator.....	62
Tabel 4.6 Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Secara Keseluruhan (Ahli Desain Media dan Ahli Materi Pembelajaran).....	64
Tabel 4.7 Saran Ahli Desain Media dan Ahli Materi Pembelajaran terhadap Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik.....	65
Tabel 4.8 Hasil Penilaian Praktikalitas Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik oleh Guru Kimia Berdasarkan Indikator .....	66
Tabel 4.9 Hasil Penilaian Respon Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik oleh Peserta Didik Berdasarkan Indikator.....	68
Tabel 4.10 Hasil Penilaian Respon Minat Belajar Peserta Didik oleh Peserta Didik Berdasarkan Indikator.....	71





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Tabel 4.11 Saran Guru Mata Pelajaran dan Peserta Didik terhadap Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik.....	72
Tabel 4.12 Saran Validator Terhadap Instrumen Angket .....	80
Tabel 4.13 Saran Ahli Desain Media dan Ahli Materi Pembelajaran terhadap Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik ...	84



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A <sub>1</sub>	Silabus .....	100
Lampiran A <sub>2</sub>	Peta konsep .....	103
Lampiran B <sub>1</sub>	Validasi Angket Uji Validitas Untuk Ahli Desain Media .....	104
Lampiran B <sub>2</sub>	Validasi Angket Uji Validitas Untuk Ahli Materi.....	108
Lampiran B <sub>3</sub>	Validasi Angket Uji Praktikalitas Guru.....	112
Lampiran B <sub>4</sub>	Validasi Angket Uji Respon Peserta didik .....	116
Lampiran B <sub>5</sub>	Validasi Angket Uji Respon Minat Belajar Peserta didik .....	120
Lampiran C <sub>1</sub>	Kisi-kisi angket.....	124
Lampiran C <sub>2</sub>	Angket Uji Validitas Ahli Desain Media .....	129
Lampiran C <sub>3</sub>	Rubrik Penilaian Angket Uji Validitas Ahli Desain Media .....	133
Lampiran C <sub>4</sub>	Angket Uji Validitas Ahli Materi .....	144
Lampiran C <sub>5</sub>	Rubrik Penilaian Angket Uji Validitas Ahli Materi .....	147
Lampiran C <sub>6</sub>	Angket Uji Praktikalitas Guru .....	166
Lampiran C <sub>7</sub>	Rubrik Penilaian Angket Uji Praktikalitas Guru .....	169
Lampiran C <sub>8</sub>	Angket Uji Respon Peserta Didik.....	185
Lampiran C <sub>9</sub>	Angket Uji Respon Minat Belajar Peserta Didik .....	188
Lampiran C <sub>10</sub>	Rubrik Penilaian Angket Uji Respon Minat Belajar Peserta Didik .....	191
Lampiran D <sub>1</sub>	Hasil Penilaian Lembar Validasi Ahli Desain Media.....	197
Lampiran D <sub>2</sub>	Perhitungan Data Hasil Uji Validasi Ahli Desain Media .....	207
Lampiran D <sub>3</sub>	Hasil Penilaian Lembar Validasi Ahli Materi .....	210
Lampiran D <sub>4</sub>	Perhitungan Data Hasil Uji Validasi Ahli Materi.....	218
Lampiran D <sub>5</sub>	Hasil Penilaian Lembar Praktikalitas Guru .....	226
Lampiran D <sub>6</sub>	Distribusi Skor Uji Praktikalitas Guru .....	236
Lampiran D <sub>7</sub>	Perhitungan Data Hasil Uji Praktikalitas Guru.....	238
Lampiran D <sub>8</sub>	Angket Uji Respon Peserta Didik.....	247
Lampiran D <sub>9</sub>	Perhitungan Data Hasil Uji Respon Peserta Didik .....	280
Lampiran D <sub>10</sub>	Angket Uji Respon Minat Belajar Peserta Didik .....	281
Lampiran D <sub>11</sub>	Distribusi Skor Uji Respon Minat Belajar Peserta Didik.....	311



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lampiran D <sub>12</sub>	Perhitungan Data Hasil Uji Respon Minat Belajar Peserta Didik.....	314
Lampiran E <sub>1</sub>	Nama Validator, Guru dan Peserta Didik .....	317
Lampiran E <sub>2</sub>	Dokumentasi.....	318
Lampiran F	Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi	
Lampiran G	Surat-surat	



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar belakang

Sumber belajar adalah suatu sistem yang terdiri dari sekumpulan bahan atau situasi yang diciptakan dengan sengaja dan dibuat agar memungkinkan seseorang dapat belajar secara individual. Bahwa sumber belajar dapat berasal dari berbagai bentuk, misalnya orang, yakni ketika menyediakan diri mereka sebagai manusia sumber yang tersedia setiap saat sehingga dapat memecahkan kesulitan peserta didik secara individual. Sumber belajar lain adalah laboratorium yang dapat digunakan setiap saat dari berbagai bentuk media instruksional seperti buku, catatan berstruktur, kaset video, berbagai program *slide-tape*, dan komputer. Oleh karena itu, sumber belajar dapat mencakup barang cetak, lingkungan, dan nara sumber.<sup>1</sup> Dan di dalam Al-Qur'an, Allah SWT juga menjelaskan tentang Sumber belajar Sebagaimana firman Allah S.W.T dalam Q.S Al-hajj Ayat 18:

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَسْجُدُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ وَالنُّجُومُ  
وَالشَّجَرُ وَالْجِبَالُ وَالْدَّوَابُّ وَكَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيْهِ الْعَذَابُ وَمَنْ يُهِنِ اللَّهُ  
هَلْفَمَا مِنْ مَّكْرَمٍ إِنَّ اللَّهَ يَفْعَلُ مَا يَشَاءُ ﴿١٨﴾

Artinya : apakah kamu tidak mengetahui, bahwa kepada Allah bersujud apa yang ada dilangit, di bumi, matahari, bulan, bintang,

<sup>1</sup> Irzan tahar,dkk, *Hubungan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Pada Pendidikan Jaraj Jauh, Universitas terbuka, Jurnal Pendidikan Terbuka dan jarak Jauh, Volume 7, Nomor 2, Semptember 2006, hlm 93*

*gunung, pohon-pohonan, binatang-binatang yang melata dan sebahagian besar dari pada manusia? Dan banyak diantara manusia yang telah ditetapkan azab atasnya. Dan barang siapa yang dihinakan Allah maka tidak seorang pun yang memuliakannya. Sesungguhnya Allah berbuat apa yang dia kehendaki. (Q.S Al-hajj Ayat 18).*

Pada ayat ini Allah SWT. menegaskan lagi kekuasaan-Nya terhadap semua makhluk, yaitu semua yang di langit, semua yang di bumi, matahari, bulan, bintang-bintang, gunung-gunung, tumbuh-tumbuhan dan semua binatang melata tunduk dan mengikuti aturan-aturan dan ketentuan-ketentuan-Nya. Semua hidup, berkembang dan mati tunduk kepada hukum-hukum dan ketentuan-ketentuan Allah, mustahil sesuatu makhluk tidak tunduk kepada hukum dan ketentuan itu.<sup>2</sup>

Hubungan ayat ini dengan pendidikan adalah, bahwa Allah menciptakan alam semesta beserta isi nya adalah sebagai sumber belajar bagi seluruh umat manusia. Misalnya dilangit , dengan adanya bintang dan bulan serta matahari kita dapat mengetahui siang dan malam, dapat meneliti apa saja yang ada dilangit . Dan merupakan ilmu pengetahuan. dengan ringkas bahwa alam semesta beserta isinya merupakan sumber belajar bagi manusia.<sup>3</sup>

Dunia pendidikan tidak terlepas dari apa yang dinamakan belajar dan hasil belajar. Menurut Bell-Gredler, belajar adalah proses yang dilakukan oleh manusia untuk mendapatkan aneka ragam kemampuan (*competencies*), keterampilan (*skills*), dan sikap (*attitudes*) yang diperoleh

---

<sup>2</sup> <https://tafsirweb.com/5754-surat-al-hajj-ayat-18.html>

<sup>3</sup> <https://justordinaryteacher.wordpress.com/sumber-belajar-menurut-al-quran>



secara bertahap dan berkelanjutan mulai dari masa bayi sampai masa tua melalui rangkaian proses belajar sepanjang hayat.<sup>4</sup>

Kurikulum yang digunakan dalam Pendidikan Nasional saat ini adalah (Kurikulum 2013) yang memerlukan strategi dalam pengembangannya, yaitu salah satunya menciptakan suasana yang kondusif dan mengembangkan sumber belajar. Sumber belajar yang dituntut untuk kreativitas guru dalam mengembangkan, guru mampu berkreasi, berimprovisasi, berinisiatif, dan inovatif. Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang dapat dijadikan sebagai wahana untuk mendapatkan perubahan tingkah laku.<sup>5</sup>

Pemanfaatan sumber belajar ditandai dengan kemampuan memilih sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan, pengadaan bahan ajar, dan bentuk interaksi dengan bahan ajar yang digunakan. Dengan pemilihan dan pemanfaatan sumber belajar tersebut, kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna.<sup>6</sup>

Konsep redoks merupakan salah satu konsep dalam mata pelajaran di SMA. Materi redoks masih dianggap oleh sebagian besar peserta didik adalah materi yang sulit dan bahkan dianggap sebagai beban, bukan sebagai kebutuhan.

---

<sup>4</sup> Udin Winata putra dkk, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Universitas Terbuka, Jakarta, 2007, hlm. 15.

<sup>5</sup> Ayu Melisa Putri, dkk, *Pengaruh LKS Bertampilan Komik Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Dalam Pembelajaran Problem Based Instruction Materi Gelombang Bunyi dan Optik Di Kelas VIII SMPN 3 Bukittinggi*, Pillar of Physics Education, Vol. 2, Oktober 2013, hlm 137

<sup>6</sup> Irzan tahar, dkk, *loc.cit*

Jika peserta didik sudah menganggap materi redoks sulit dan sebagai beban sehingga minat peserta didik untuk mempelajari materi redoks menjadi kurang, maka hasil belajar pada materi redoks juga kurang optimal. Materi redoks adalah materi menakutkan dan membosankan,. Hal tersebut di sebabkan karena konsep redoks di penuhi oleh rumus” yang harus di hapal dan dipahami serta teori-teori yang bersifat abstrak.

Berdasarkan hasil dari wawancara di SMA N 2 Tambang dengan guru kimia salah satu metode pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah metode ceramah dan sumber belajar seperti buku cetak yang dapat membuat anak kurang aktif dalam proses pembelajaran. Bahan ajar yang ada belum bervariasi, masih berupa *textbook* yang berisi materi yang cenderung berkesan harus di hafalkan karena bersifat abstrak dan bersifat hierarki oleh peserta didik seperti pada materi redoks, meskipun sudah ada variasi penambahan ilustrasi tetapi belum memberikan pengaruh yang cukup terhadap peningkatan minat belajar peserta didik sehingga pemahaman konsep peserta didik terhadap materi redoks dan motivasi peserta didik untuk minat belajar pada materi redoks rendah. Padahal materi redoks merupakan konsep dasar yang harus dipahami untuk dapat mempelajari materi prasyarat seperti sel elektrokimia. Kesulitan peserta didik dalam mempelajari materi redoks dan kurang optimalnya hasilnya belajar peserta didik merupakan salah satu masalah yang di hadapi oleh guru. Sehingga kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cenderung

menyontek karna sulit dipahami dan mengakibatkan nilai peserta didik pada materi redoks belum mencukupi KKM.

Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu berkreasi, mengembangkan, berimprovisasi, berinisiatif, dan inovatif. Sehingga tersedianya sumber belajar yang dapat meraih minat peserta didik dalam belajar. Peserta didik yang memiliki minat belajar yang akan belajar dengan sungguh-sungguh, sehingga dapat mencapai keberhasilan dalam belajarnya.<sup>7</sup> Strategi untuk permasalahan tersebut, sumber belajar dapat di desain menjadi bahan ajar berupa komik karena anak-anak menyukai komik, begitu juga dengan prang dewasa.

Komik adalah serial kartun yang berupa cerita dan mempunyai naskah pembicaraan antar pelaku yang dituliskan dekat kepalanya pada daerah putih yang disebut *balloons*. Komik selalu identik dengan gambar, selain itu komik juga memiliki jiwa dan raga. Jiwa komik yang dimaksud adalah tema, cerita, tokoh, dan latar / *setting* dan raga komik yang dimaksud adalah ilustrasi yang merupakan unsur dominan dalam bentuk sebuah komik. Ilustrasi dalam komik dikatakan komunikatif bila mampu menyampaikan keutuhan cerita, menunjukkan urutan kejadian, membangkitkan emosi, dan menciptakan suasana. Alur cerita yang runtut dan teratur dalam komik memudahkan diingat kembali sehingga peserta didik tertarik untuk membacanya. Minat akan timbul jika peserta didik tertarik oleh sesuatu yang dibutuhkan atau yang dipelajari bermakna bagi

---

<sup>7</sup> Merry Nirwana Rini, M.Pd, *Peningkatan Minat Belajar Kimia Siswa Melalui Modul Komik Pada Kelas X Di MAN 2 Wates Kulon Progo*, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta, 2013, hlm 1

dirinya. Dengan menggunakan komik dalam pembelajaran diharapkan siswa termotivasi dalam belajar sehingga siswa dapat memahami konsep pada materi pelajaran yang diajarkan dengan mudah. Minat belajar siswa dipandang sebagai aspek penting dalam pembelajaran yang efektif. Ketika siswa kurang tertarik terhadap pelajaran maka akan mempengaruhi cara siswa bereaksi atau memperhatikan guru.<sup>8</sup>

Komik merupakan suatu bentuk bacaan dimana siswa akan membacanya tanpa dibujuk karena tampilannya yang menarik sehingga meningkatkan minat baca. Selain itu, kerumitan bahan ajar akan disampaikan dapat disederhanakan dengan bantuan media pembelajaran dalam bentuk komik. Buku- buku komik maupun gambar dapat dipergunakan secara efektif oleh guru dalam membangkitkan minat baca dan keterampilan siswa. Periode masa remaja yaitu periode masa permulaan pubertas dengan kedewasaan yang secara kasar antara usia 14-25 tahun untuk laki-laki dan antara usia 12-21 tahun untuk anak perempuan. Pada masa tersebut memerlukan suatu media untuk membangkitkan minat serta untuk memperluas minat baca.<sup>9</sup>

Komik secara nyata memberikan andil yang cukup besar dalam meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini didukung oleh hasil penelitian

---

<sup>8</sup> Nur Habibah Zain, *pengembangan komik bahan ajar ipa terpadu kelas VIII SMP pada tema system pencernaan manusia dan hubungannya dengan kesehatan*, Prodi pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, Indonesia, ISSN 2252-6609 Vol. 2 No.1 2013, hlm. 218

<sup>9</sup> Dera Dwi Herawati, dkk, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) Dengan Media Komik Pada Materi Pengelolaan Lingkungan Guna Meningkatkan Motivasi Dan hasil Belajar(Siswa Kelas VII C SMP Negeri 1 Semboro Jember)*, Vol.3, No. 3, Agustus 2014, hlm 74

Hilma Sari, yang menyimpulkan bahwa pembelajaran materi larutan elektrolit dan nonelektrolit menggunakan media komik memberi pengaruh sebesar 46,56 % dalam meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>10</sup> Hasil penelitian Eva Putri (2013), yang menyimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa pada materi tata nama senyawa kimia dengan menggunakan media komik memberi pengaruh sebesar 27,04%.<sup>11</sup> Maka dari penelitian tersebut peneliti ingin melihat seberapa besar pengaruh desain uji coba bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar siswa pada materi reaksi redoks.

Salah satu pokok bahasan pada mata pelajaran kimia yang dipelajari di kelas X SMA/MA adalah Reaksi Reduksi dan Oksidasi. Pada pokok bahasan reaksi reduksi dan oksidasi berisi materi tentang perkembangan konsep reaksi reduksi dan oksidasi, penentuan bilangan oksidasi dan tata nama senyawa berdasarkan aturan bilangan oksidasi, serta konsep reaksi reduksi dan oksidasi yang banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Pada umumnya materi yang dipelajari bersifat hafalan dan hitungan yang membutuhkan pemahaman lebih tersebut menuntut minat belajar peserta didik untuk lebih terlibat dalam mengikuti

---

<sup>10</sup> Hilma Sari, Eny Enawati, *Pengaruh Penggunaan Media Komik Terhadap Hasil Belajar siswa kelas X SMA NEGERI 3 Pontianak Pada Materi Larutan Elektrolit Dan Nonelektrolit, Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA, NO.1, Vol.1 2012*

<sup>11</sup> Eva Putri Y, dkk, *Pengaruh Penggunaan Media Komik Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tata Nama Senyawa Kimia*, Program Studi pendidikan Kimia FKIP Untan, Pontianak, 2013, hlm 3

proses pembelajaran, sehingga konsep yang dipaparkan dapat dipahami oleh peserta didik.<sup>12</sup>

Dari uraian latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ **Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Untuk Mendukung Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi**”.

## B. Penegasan Istilah

Untuk memudahkan dalam memahami serta menghindari kesalahpahaman dalam penelitian ini, maka ada beberapa istilah yang perlu didefinisikan, yaitu :

### 1. Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membentuk guru/ instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar sehingga guru tidak perlu terlalu banyak menyajikan materi secara langsung di kelas.<sup>13</sup>

### 2. Minat belajar

Minat belajar adalah keterlibatan sepenuhnya seseorang dengan segenap pikiran dan perhatiannya untuk memperoleh pengetahuan dan mencapai pemahaman tentang pengetahuan ilmiah yang dituntutnya.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> Anggi desviana siregar, dkk, *Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Komik untuk meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Pokok Bahasan Reaksi Reduksi Dan Oksidasi Di Kelas X Mia MAN 2 MODEL PEKANBARU, UNIVERSITAS RIAU*. hlm 3

<sup>13</sup> Eka Arif Nugraha, dkk, *Pembuatan Bahan Ajar Komik Sains Inkuiri Materi Benda Untuk Mengembangkan Karakter Siswa Kelas IV SD*, jurusan fisika, fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam universitas negeri semarang Vol.2, No.1, Nov 2013 ISSN : 2252-6935, hlm. 61

<sup>14</sup> Dr.H.heris Hendriana, M.Pd, dkk, *Hard Skill Dan Soft Skills matematika Siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017) hlm. 163



### 3. Komik

Komik adalah serial kartun yang berupa cerita dan mempunyai naskah pembicaraan antar pelaku yang dituliskan dekat kepalanya pada daerah putih yang disebut *balloons*. Komik selalu identik dengan gambar, selain itu komik juga memiliki jiwa dan raga. Jiwa komik yang dimaksud adalah tema, cerita, tokoh, dan latar / *setting* dan raga komik yang dimaksud adalah ilustrasi yang merupakan unsur dominan dalam bentuk sebuah komik.<sup>15</sup>

### 4. Reaksi Reduksi Oksidasi (REDOKS)

Reaksi oksidasi reduksi merupakan gabungan dari dua reaksi yaitu reaksi oksidasi dan reaksi reduksi. pada awalnya istilah oksidasi diterapkan pada reaksi suatu senyawa yang bergabung dengan oksigen, sedangkan istilah reduksi digunakan untuk menggambarkan reaksi bahwa oksigen diambil dari suatu senyawa atau dengan kata lain peristiwa pelepasan oksigen.<sup>16</sup>

## C. Permasalahan

### 1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Peserta didik kurang bersemangat dalam belajar hanya dengan menggunakan buku cetak karena bahan ajar yang digunakan belum

---

<sup>15</sup> Nur Habibah Zain, Opcit, hlm 218

<sup>16</sup> Ralph H. Petrucci, *Kimia Dasar Prinsip dan Terapan Modern Edisi Ke Empat-Jilid3*, (Jakarta: Erlangga, 1987) hlm 1-2

mampu menarik minat belajar peserta didik sehingga membuat prestasi belajar rendah.

- b. Siswa belum mampu dalam memahami materi redoks karena materi ini bersifat pemahaman konsep.
- c. Kurangnya penggunaan bahan ajar yang mampu menggambarkan materi sesuai dengan bahasa dan tampilan yang menumbuhkan minat belajar yang sesuai dengan perkembangan psikologi siswa terhadap mata pelajaran reaksi reduksi dan oksidasi.

## **2. Batasan Masalah**

Untuk mengarahkan masalah agar tidak menyimpang serta sampai kepada pembahasan, maka masalah penelitian ini di batasi pada :

1. Desain bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik pada materi redoks kelas X di SMA N 2 Tambang di Pekanbaru
2. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4-D yang memiliki 4 tahapan : *Define* (pendefinisian), *Design* (Perencanaan), *Develop* (Pengembangan), *Disseminate* (Penyebaran). Namun penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap ketiga, yaitu pengembangan produk (uji terbatas).
3. Minat belajar yang diukur berdasarkan indikator dan di validasi berdasarkan respon minat belajar peserta didik

### **3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah di kemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana tingkat validitas dan kelayakan bahan ajar kimia berupa komik pada materi redoks untuk peserta didik kelas X SMA N 2 Tambang di Pekanbaru yang telah di desain untuk digunakan sebagai bahan ajar?
- b. Bagaimana bahan ajar berupa komik pada materi redoks dapat mendukung minat belajar peserta didik kelas X SMA N 2 Tambang di Pekanbaru?

### **D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

#### **1. Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

- a. Mengetahui tingkat validitas dan kelayakan bahan ajar kimia berupa komik pada materi redoks untuk peserta didik kelas X SMA N 2 Tambang di pekanbaru yang telah di desain untuk digunakan sebagai bahan ajar.
- b. Mengetahui minat belajar peserta didik pada bahan ajar berupa komik pada materi redoks untuk peserta didik kelas X SMA di Pekanbaru yang telah di desain untuk digunakan sebagai bahan ajar

## **2. Kegunaan Penelitian**

### **a. Bagi peserta didik**

Untuk membantu peserta didik agar lebih mudah memahami materi kimia pada materi reaksi reduksi oksidasi khususnya pada konsep reaksi redoks dan juga diharapkan dapat menumbuhkan karakter-karakter mulia dalam belajar.

### **b. Bagi Guru**

Dapat dijadikan sebagai bahan ajar dalam proses belajar mengajar di dalam kelas khususnya materi reaksi reduksi dan oksidasi.

### **c. Bagi peneliti**

Dapat menambah pengalaman dan pengetahuan mengenai pembuatan bahan ajar dalam proses pembelajaran dan dengan hasil penelitian ini diharapkan bisa dijadikan dasar untuk menindak lanjut penelitian ini dengan ruang lingkup yang besar.

## **E. Spesifikasi Produk yang diharapkan**

Spesifikasi produk yang diharapkan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Bahan ajar berupa komik untuk mendukung minat belajar peserta didik pada materi redoks untuk peserta didik kelas X SMA di Pekanbaru
2. Berisi tentang materi redoks untuk peserta didik kelas X SMA di Pekanbaru
3. Bahan ajar berupa komik yang di desain menggunakan aplikasi *pixton* dengan ukuran komik yang sesuai.



## BAB II

### KAJIAN TEORITIS

#### A. Kajian Teoritis

##### 1. Hakikat Bahan Ajar

###### a. Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru / instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis.

Dengan bahan ajar memungkinkan siswa dapat mempelajari suatu kompetensi atau kompetensi dasar secara runtut dan sistematis sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu.

Pengelompokan bahan ajar menurut Faculte De Psychologie Et Des Sciences De Peducation Universite De Geneve dalam websitenya adalah media tulis, audio visual, elektronik, dan interaktif terintegrasi yang kemudian disebut sebagai *medienverbund* (bahasa jerman yang berarti media terintegrasi) atau *mediamix*.<sup>17</sup>

Sebuah bahan ajar paling tidak mencakup antara lain:

- Petunjuk belajar (petunjuk siswa/guru)
- Kompetensi yang akan dicapai
- Informasi pendukung

<sup>17</sup> Abdul majid, *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*, (PT Remaja Rosdakarya: Bandung 2013) hlm 173-174

- Latihan-latihan
- Petunjuk kerja, dapat berupa lembar kerja (LK)
- Evaluasi

Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membentuk guru/ instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar sehingga guru tidak perlu terlalu banyak menyajikan materi secara langsung di kelas. Ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam penyusunan bahan ajar berdasarkan aspek isi materi pembelajaran. Beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam penyusunan bahan ajar berdasarkan aspek isi materi pembelajaran antara lain relevansi, adekuasi, keakuratan, dan proposionalitas.<sup>18</sup>

#### b. Jenis Bahan Ajar

Dari berbagai pendapat diatas dapat disarikan bahwa bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sisrematis sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa belajar dengan baik. Dengan demikian, bentuk bahan ajar paling tidak dapat dikelompokkan menjadi empat yaitu:

1. Bahan cetak (printed) antara lain *handout*, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, *wallchart*, *foto/gambar*, *model/maket*.
2. Bahan ajar dengar (audio) seperti kaset, radio, piringan hitam, dan *compact disk audio*.

<sup>18</sup> Eka Arif Nugraha,dkk, *Op.Cit*, hlm. 61





3. Bahan ajar pandang dengar (audio visual) seperti *video compact disk, film*.
4. Bahan ajar interaktif (*interactive teaching material*) seperti *compact disk* interaktif.<sup>19</sup>

## 2. Hakikat Komik

### a. Pengertian Komik

Komik adalah suatu bentuk sajian carita dengan seri gambar yang lucu. Buku komik menyediakan cerita-ceritanya yang sederhana, mudah ditangkap dan dipahami isinya sehingga sangat digemari baik oleh anak-anak maupun orang dewasa.

Menurut fungsinya komik dibedakan atas komik komersial dan komik pendidikan. Komik komersial jauh lebih diperlukan dipasaran, karena bersifat personal, menyediakan humor yang kasar, dikemas dengan bahasa percakapan dan bahasa pasaran, memiliki kesederhanaan jiwa dan moral dan adanya kecenderungan manusiawi universal terhadap pemujaan pahlawan. Sedangkan komik pendidikan cenderung menyediakan isi yang bersifat informative. Komik pendidikan banyak diterbitkan oleh industri, dinas kesehatan, lembaga-lembaga non profit.

Komik dapat didefinisikan sebagai bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan menerapkan suatu cerita dalam urutan yang erat hubungannya dengan gambar dan dirancang untuk

<sup>19</sup> Ibid, hlm.174



memberikan hiburan kepada para pembaca. Pada awalnya komik diciptakan bukan untuk kegiatan pembelajaran, namun untuk kepentingan hiburan semata.<sup>20</sup>

## b. Karakteristik Komik

Komik memiliki karakteristik tersendiri yaitu:

### 1. Cara yang digunakan untuk menggambar karakter

Dalam pembuatan komik diperlukan adanya karakter. Karakter dalam komik adalah hal utama, sebagai penpeskripsi dari sesuatu yang akan dijelaskan di dalam komik.

### 2. Ekspresi wajah karakter

Disini adalah saat dimana kita menentukan ekspresi dari perasaan sang karakter yang kita buat. Misalnya, ekspresi yang digambarkan saat tersenyum, sedih, marah, atau kaget.

Penentuan ekspresi wajah sang karakter penting, karena itu dapat membantu menegaskan apa yang disampaikan oleh karakter.

### 3. Balon kata

Dalam setiap komik gambar dan kata menjadi unsur utamanya. Dimana keduanya saling mendeskripsikan satu sama lain. Di dalam kata inilah materi yang akan kita sampaikan akan diletakkan sesuai dengan karakter yang berbicara, sehingga menunjukkan dialog antar tokoh.



<sup>20</sup> Daryanto, *Media Pembelajaran*, (CV Yrama Widya, Bandung, 2010) hlm. 25-26 & 116

#### 4. Garis gerak

Di sinilah karakter yang kita gambar akan dapat terlihat hidup dalam imajinasi pembaca.

#### 5. Latar

Menunjukkan pada pembaca konteks materi yang disampaikan dalam komik.

#### 6. Panel

Panel dalam komik dapat dikatakan sebagai urutan dari setiap gambar atau materi dan untuk menjaga kelanjutan dari cerita yang sedang berlangsung.

Selain keenam unsur tersebut, terdapat unsur lain yaitu unsur bahasa verbal. Di mana bahasa verbal di sini mungkin saja tidak digunakan dalam setiap komik, namun fungsi bahasa verbal dapat membantu pembaca dalam memahami tema atau bahasan yang sedang dijelaskan dalam komik tersebut. Dalam komik pembelajaran, keseluruhan unsur tersebut sangatlah penting guna menciptakan sebuah komik pembelajaran yang baik juga mampu menyampaikan pesan kepada peserta didik, sehingga peserta didik dapat dengan mudah mengingatkan materi yang sedang diajarkan.

#### c. Kelebihan Komik

Komik memiliki kelebihan yaitu cara penyajiannya mengandung unsur visual dan cerita yang kuat. Ekspresi yang divisualisasikan membuat pembaca terlibat secara emosional



sehingga membuat pembaca untuk terus membacanya hingga selesai. Kelebihan komik lainnya adalah:

1. Menggunakan bahasa sehari-hari, sehingga siswa dapat dengan cepat memahami isi dari komik;
2. Menggunakan gambar-gambar yang dapat memperjelas kata-kata dari cerita pada komik;
3. Menggunakan warna yang menarik dan terang sehingga siswa akan lebih termotivasi untuk membaca komik;
4. Cerita pada komik sangat erat dengan kejadian yang dialami siswa sehari-hari, sehingga mereka akan lebih paham dengan permasalahan yang mereka alami.

#### **d. Kekurangan Komik**

Komik sebagai media visual atau grafis tidak akan terlihat efektif jika digunakan kepada peserta didik yang tidak dapat belajar dengan media visual atau grafis, karena pasti setiap peserta didik memiliki gaya masing-masing dalam belajar. Dengan kata lain media belajar itu harus menyesuaikan gaya belajar masing-masing peserta didik. Di sisi lain komik yang berkembang saat ini kebanyakan komik yang mengedepankan aspek hiburan, dimana isi dari komik tersebut tidaklah sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Resti Wahyu Danaswari, dkk, *Pengembangan Bahan Ajar Dalam Bentuk Media Komik Untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 9 Pada Pokok Bahasan Ekosistem*, Jurnal Scientiae Educatia Vol.2, Edisi 2, Nov 2013, hlm 4 – 6



### 3. Hakikat Minat Belajar

Pengertian istilah minat dikemukakan oleh beberapa pakar antara lain sebagai berikut:

- a) Minat menunjukkan kondisi sibuk, tertarik, atau terlibat sepenuhnya dalam suatu kegiatan karena menyadari pentingnya kegiatan tersebut (Gie,1998);
- b) Minat belajar adalah keterlibatan sepenuhnya seseorang dengan segenap pikiran dan perhatiannya untuk memperoleh pengetahuan dan mencapai pemahaman tentang pengetahuan ilmiah yang dituntutnya;
- c) Minat merupakan rasa ketertarikan, perhatian, keinginan lebih dimiliki seseorang terhadap satu hal, tanpa ada paksaan.

Kemudia Gie (1998) mengemukakan beberapa peran minat belajar sebagai berikut: a) Minat melahirkan perhatian secara bersamaan; b)Minat membantu terciptanya konsentrasi; c) Minat mencegah gangguan dari luar; d) Minat memperkuat melekatnya bahan pelajaran dalam ingatan; e)Minat memperkecil kebosanan belajar dalam diri sendiri.

Mengembangkan minat belajar siswa pada dasarnya adalah membantu siswa melihat hubungan antara kecakapan, dan pengetahuan yang dipelajarinya dengan harapan dirinya sendiri. Misalnya ingin dinilai bagaimana kecakapan dan pengetahuan tersebut akan mempengaruhi dirinya, melayani tujuan-tujuannya, dan memuaskan





kebutuhannya. Minat bukan aspek bawaan, melainkan kondisi yang terbentuk setelah dipengaruhi oleh lingkungan. Karena itu minat sifatnya berubah-ubah dan sangat bergantung pada individu dan lingkungannya. Minat belajar dapat ditingkatkan melalui latihan konsentrasi, yang melahirkan sikap pemusatan perhatian yang tinggi terhadap objek yang sedang dipelajari.

Indikator minat belajar yang lain dikemukakan oleh Djamarah (2002), di antaranya adalah: a) rasa suka atau senang; b) pertanyaan lebih menyukai sesuatu; c) adanya rasa ketertarikan; d) adanya kesadaran untuk belajar atas keinginan sendiri tanpa disuruh; e) berpartisipasi dalam aktivitas belajar; serta f) bersedia memberikan perhatian.

Selain indikator minat belajar di atas, brown (2011) merinci prinsip-prinsip dalam minat belajar sebagai berikut : a) minat tumbuh bersamaan dengan perkembangan fisik dan mental; b) minat bergantung pada kegiatan belajar; c) perkembangan minat mungkin terbatas; d) minat bergantung pada kesempatan belajar; e) minat dipengaruhi oleh budaya; f) minat berbobot emosional; g) minat berbobot egosentris. Selanjutnya, brown (2011) mengajukan beberapa saran penting untuk mengembangkan minat belajar sebagai berikut.

- a) Perasaan senang : sajikan kegiatan dan situasi belajar sedemikian agar siswa senang dan tidak merasa terpaksa melakukan kegiatan belajar;





- b) Perhatian dalam belajar : usahakan agar siswa memperhatikan obyek yang dipelajarinya;
- c) Bahan pelajaran dan sikap guru yang menarik: sajikan bahan pembelajaran dengan cara dan sikap guru yang menarik;
- d) Manfaat dan fungsi mata pelajaran : pahami manfaat dan fungsi mata pelajaran bagi siswa.

Berdasarkan saran brown diatas, dapat dirangkumkan indicator minat belajar yaitu : a) peran senang; b) ketertarikan; c) perhatian; d) keterlibatan dalam belajar; e) rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas; f) tekun dan disiplin dalam belajar, serta f) memiliki jadwal belajar.<sup>22</sup>

Minat memiliki sifat dan karakter khusus, sebagai berikut:

1. Minat bersifat pribadi (individual), ada perbedaan antara minat seseorang dan orang lain.
2. Minat menimbulkan efek diskriminatif.
3. Erat hubungannya dengan motivasi, mempengaruhi, dan dipengaruhi motivasi.
4. Minat merupakan sesuatu yang dipelajari, bukan bawaan lahir dan dapat berubah tergantung pada kebutuhan, pengalaman, dan mode.

Adapun faktor-faktor yang meliputi minat, sebagai berikut:

1. Kebutuhan fisik, sosial, dan egoistis.

<sup>22</sup> Dr.H.heris Hendriana,M.Pd,dkk,*Op. Cit*,hlm.163-165



## 2. Pengalaman.<sup>23</sup>

### 4. Hakikat Konsep Reaksi Redoks

Reaksi redoks merupakan suatu konsep dalam ilmu kimia, di SMA pengenalan reaksi redoks dipelajari di kelas X semester 2 tanpa penyetaraan reaksi tersebut, kemudian dilanjutkan dengan penyetaraan reaksi secara mendalam di kelas XII semester I.

Reaksi oksidasi reduksi merupakan gabungan dari dua reaksi yaitu reaksi oksidasi dan reaksi reduksi. pada awalnya istilah oksidasi diterapkan pada reaksi suatu senyawa yang bergabung dengan oksigen, sedangkan istilah reduksi digunakan untuk menggambarkan reaksi bahwa oksigen diambil dari suatu senyawa atau dengan kata lain peristiwa pelepasan oksigen.<sup>24</sup>

Setelah ilmu kimia terus berkembang maka dapat diketahui banyak reaksi yang terjadi tanpa melibatkan oksigen, misalnya tembaga (Cu) tidak hanya dapat bereaksi dengan oksigen ( $O_2$ ), tetapi juga dapat bereaksi dengan  $Cl_2$  namun memiliki persamaan dengan reaksi antara Cu dan  $O_2$  yaitu molekul  $O_2$  atau  $Cl_2$  menerima elektron dari Cu, sehingga fakta tersebut menjadi dasar pengembangan konsep redoks, jadi berdasarkan konsep tersebut reduksi adalah reaksi penerimaan elektron sedangkan oksidasi adalah reaksi pelepasan elektron.<sup>25</sup>



<sup>23</sup> Yudrik Jahja, *Psikologi Perkembangan* (Jakarta: kencana prenda media grup, 2011) hlm. 63

<sup>24</sup> Ralph H. Petrucci, *Kimia Dasar Prinsip dan Terapan Modern Edisi Ke Empat-Jilid3*, (Jakarta: Erlangga, 1987) hlm 1-2

<sup>25</sup> Muchtaridi dan Sandri Justiana, *Kimia SMA Kelas X* (Bandung: Quadra, 2007) hlm 215

Berdasarkan pengikatan dan pelepasan oksigen, maka redoks adalah suatu senyawa yang bereaksi dengan oksigen. Reaksi pembakaran karbon merupakan reaksi oksidasi ( $C + O_2 \rightarrow CO_2$ ), namun menurut teori ikatan kimia, senyawa  $CO_2$  bukan senyawa ion melainkan senyawa kovalen, sehingga jika mengacu pada konsep reaksi redoks berdasar pada konsep perpindahan elektron, reaksi pembakaran karbon bukan reaksi redoks karena tidak terjadi penerimaan maupun pelepasan elektron.<sup>26</sup>

Untuk menjelaskan masalah di atas para ahli kimia mengemukakan konsep redoks berdasarkan bilangan oksidasi (biloks). Setiap atom mempunyai mautan yang disebut bilangan oksidasi, yaitu angka yang menyatakan banyaknya elektron yang telah dilepaskan atau diterima oleh suatu atom dalam suatu senyawa. Biloks diberi tanda positif (+) jika atom tersebut melepaskan elektron, dan diberi tanda negatif (-) jika atom tersebut menerima elektron.<sup>27</sup>

Pada reaksi redoks ada unsur yang bertindak sebagai reduktor, dan ada unsur yang bertindak sebagai oksidator. Reduktor adalah zat yang mengalami oksidasi, sedangkan oksidator adalah zat yang mengalami reduksi. pada reaksi redoks ada juga istilah reaksi autoreduksi, yaitu reaksi redoks dengan satu jenis unsur yang bilangan oksidasinya berubah mengalami oksidasi dan reduksi sekaligus.<sup>28</sup>

<sup>26</sup> *Ibid*, hlm 217

<sup>27</sup> *Ibid*.

<sup>28</sup> *Ibid*, hlm. 222-223





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Reaksi redoks merupakan reaksi penting dalam kimia, biokimia, dan industri. Pembakaran batu bara, gas alam, bensin, pengolahan logam besi dan aluminium dari bijih oksidanya, produksi bahan kimia seperti asam sulfat dari sulfur, uadar, air, bahkan tubuh manusia metabolisme gula melalui reaksi redoks untuk memperoleh energi.<sup>29</sup> Dengan semakin berkembangnya ilmu kimia dewasa ini, konsep reaksi redoks juga dapat digunakan untuk memecahkan masalah lingkungan, seperti pada daur ulang perak dan pada energi alternatif tenaga *fuel cell* yang tgidak berpolusi.

## B. Penelitian yang Relavan

Berikut penelitian yang relavan yang menjadi acuan penelitian dalam melakukan penelitian:

- a. Eka Arif Nugraha, Dwi Yulianti, Siti Khanafiyah, hasil penelitian menunjukan bahwa tingkat keterbacaan dan kelayakan komik sains sebesar 80% dan 91,2%, artinya komik sains mudah dipahami dan sangat layak digunakan sebagai bahan ajar. Hasil uji gain menunjukkan peningkatan hasil belajar kognitif siswa. Berdasarkan uji kelayakan, komik sains dapat mengembangkan karakter siswa.<sup>30</sup>
- b. Henggang Bara Saputro, Soeharto, hasil penelitian menunjukan bahwa : (1) telah dihasilkan media komik berbasis pendidikan karakter pada pembelajaran tematik-integratif; (2) media komik yang dikembangkan ditinjau dari variabel kualitas asoek media dan aspek materi menurut

<sup>29</sup> David W. Oxtobi, dkk, *Prinsip-Prinsip Kimia Modern Edisi ke Empat Jilid*, (Jakarta : Erlangga, 2001), hlm. 163-164

<sup>30</sup> Eka Arif Nugraha, dkk, *Op.Cit*, hlm.60

ahli, menurut guru, dan hasil respon siswa berkategori sangat baik; (3) pembelajaran dengan media komik yang dikembangkan efektif meningkatkan nilai karakter siswa. Peningkatan karakter disiplin siswa masuk dalam kategori sedang dengan nilai *gain scor* sebesar 0,62 dan peningkatan karakter tanggung jawab siswa masuk dalam kategori sedang dengan nilai *gain scor* sebesar 0,66.<sup>31</sup>

- c. Abdul Wahab, hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa : (1) bahan ajar yang dikembangkan valid, praktis dan efektif; (2) pembelajaran terlaksana dengan kategori baik; (3) peserta didik lebih efektif dalam pembelajaran; (4) minat baca peserta didik mengalami pertumbuhan dengan presentase peningkatan 56,36%; (5) hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan skor *N-gain* berkategori tinggi.<sup>32</sup>

### C. Konsep Operasional

Konsep Operasional merupakan konsep yang menjelaskan mengenai variable penelitian yang dikaji dimana didalamnya mencerminkan indikator yang akan digunakan untuk mengukur variable yang bersangkutan.<sup>33</sup>

Dalam penelitian ini, variabelnya adalah Bahan Ajar Berupa Komik. Komik dapat didefinisikan sebagai bentuk kartun yang mengungkapkan

<sup>31</sup> Hengka Bara Saputro, Soeharto, *Pengembangan Media Komik Berbasis Pendidikan Karakter Pada Pembelajaran Tematik-Integratif kelas IV SD*, Universitas Yogyakarta, Jurnal Prima Edukasi, vol.3, no.1, 2015, hlm.61

<sup>32</sup> Abdul wahab, dkk, *Pengembangan Bahan Ajar Komik Pada Materi Sistem Transportasi Makhluk Hidup Untuk Menumbuhkan Minat Baca dan Meningkatkan Hasil Belajar*, Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya, Vol.6, No.1, Nov 2016 ISSN : 2089-1776, hlm.1090

<sup>33</sup> Riduwan, *Metode dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian: Untuk Mahasiswa S-1, S-2, Dan S-3*, Bandung: Alfabeta, 2014 hlm.183







**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

karakter dan menerapkan suatu cerita dalam urutan yang erat hubungannya dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada para pembaca. Pada awalnya komik diciptakan bukan untuk kegiatan pembelajaran, namun untuk kepentingan hiburan semata.<sup>34</sup>

Komponen penelitian bahan ajar berupa komik di kembangkan kedalam format instrument validasi dan praktikalitas.<sup>35</sup> Bahan ajar berupa komik ini dibuat melalui model pengembangan 4-D yang terdiri dari 4 tahap. Langkah-langkah pengembangan tidak semua dilaksanakan pada penelitian ini, batas pelaksanaan hanya sampai pada langkah uji coba produk (uji coba terbatas) pada skala kecil. Hal ini dikarenakan keterbatasan dari peneliti. Tahapan model 4-D adalah :

#### a. Define (pendefinisian)

Kegiatan pada tahap ini dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Dalam model lain, tahap ini sering dinamakan analisis kebutuhan. Tiap-tiap produk tentu membutuhkan analisis yang berbeda-beda. Secara umum dalam pendefinisian ini dilakukan kegiatan analisis kebutuhan pengembangan, syarat-syarat pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta model penelitian dan pengembangan (model R & D) yang cocok untuk mengembangkan produk. Analisis pada tahap ini meliputi lima langkah pokok, yaitu: (a) analisis awal

<sup>34</sup> Daryanto, *Media Pembelajaran*, (CV Yrama Widya, Bandung, 2010) hlm. 25-26 & 116

<sup>35</sup> Andhreas Viridiyanto, *pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Standar Kompetensi Menerapkan Dasar-dasar Teknik Digital. Jurnla pendidikan Teknik Elektro, Vol.02, No.02, (2013) hlm.724*



akhir; (b) analisis peserta didik; (c) analisis tugas; (d) analisis konsep; (e) perumusan tujuan pembelajaran.<sup>36</sup>

#### b. Perancangan (design)

Tujuannya menyiapkan prototipe perangkat pembelajaran. Tahap ini terdiri dari empat langkah, yaitu: (1) penyusunan tes acuan patokan, merupakan langkah awal yang menghubungkan antara tahap *define* dan tahap *design*. Tes disusun berdasarkan hasil perumusan tujuan pembelajaran khusus. Tes ini merupakan suatu alat mengukur terjadinya perubahan tingkah laku pada diri peserta didik setelah kegiatan belajar mengajar; (2) Pemilihan media yang sesuai tujuan untuk menyampaikan materi pelajaran; (3) Pemilihan format dapat dilakukan dengan mengkaji format perangkat yang ada; (4) Perancangan awal.

#### c. Pengembangan (develop)

Pada tahap pengembangan ini peneliti meminta masukan ahli desain media dan ahli materi. Tujuan dari tahap pengembangan ini adalah untuk memvalidasikan perangkat pembelajaran komik. Melalui tahap ini media yang dikembangkan akan mendapat berbagai revisi bergantung dari pendapat ahli, setelah validasi akan dilanjutkan dengan uji praktikalitas.

Bahan ajar komik yang digunakan memenuhi aspek-aspek berikut :

<sup>36</sup> Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 195-196.



1. Aspek-aspek yang akan diukur pada materi yaitu :
  - a) Kelayakan isi
  - b) Kebahasaan
  - c) penyajian
2. aspek-aspek yang diukur pada media yang dikembangkan yaitu :
  - a) kegrafikan
3. aspek-aspek yang diukur pada tingkat praktikalitas yaitu :
  - a) kelayakan isi
  - b) kebahasaan
  - c) penyajian
  - d) kegrafikan

**d. Tahap Penyebaran (*disseminate*)**

Tahap ini merupakan tahap penggunaan perangkat yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas misalnya di kelas lain, di sekolah lain, oleh guru lain.<sup>37</sup>



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

<sup>37</sup>Trianto Ibnu Badar al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, progresif dan kontekstual, konsep, landasan dan implementasinya pada Kurikulum 2013*, (Jakarta: Pranadamedia group, 2014), hlm. 235.



## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Waktu Dan Tempat Penelitian

##### 1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2018/2019. Waktu pengambilan data penelitian ini dimulai dari bulan April sampai dengan Mei 2019.

##### 2. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Tambang.

#### B. Subjek Dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah pihak yang melakukan validasi terhadap produk bahan ajar berupa komik yang dihasilkan yaitu ahli desain media pembelajaran yakni Ibu Lisa Utami, S.Pd, M.Si, ahli materi pembelajaran yakni Bapak Arif Yasthophi, S.Pd, M.Si, dan guru kimia sebagai validator praktikalitas yakni Ibu Muzeliati, S.Si dan Ibu Jumaily Wartti, S.Pd, serta 10 orang peserta didik di Sekolah Menengah atas Negeri 2 Tambang.

Objek penelitian adalah Bahan Ajar berupa Komik pada materi reaksi redoks.

#### C. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan suatu penelitian dan pengembangan atau dikenal dengan nama *Research and Development* (R&D). penelitian dan

pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.<sup>38</sup>

Penelitian ini menggunakan model penelitian pengembangan yang diterapkan adalah model 4-D (*four-D*). Model ini dikembangkan oleh S. Thagarajan, Drothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel. Model 4-D terdiri atas 4 tahap utama yaitu : (1) Pendefenisian (*define*), (2) Perancangan (*design*), (3) Pengembangan (*develop*) dan (4) penyebaran (*disseminate*). Namun pada penelitian ini baru dilakukan 3 tahap, yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), dan tahap pengembangan (*develop*)<sup>39</sup>

Uji coba media yang telah didesain dilakukan terhadap kelompok kecil berupa uji coba pada guru kimia dan beberapa siswa. Uji coba ini dimaksudkan untuk melihat kepraktisan dari media pembelajaran yang telah didesain berdasarkan respon guru kimia dan siswa.

Desain pada penelitian ini akan menggunakan desain dengan satu kali pengumpulan data (*one shout case study*). Desain ini digambarkan:

$$X \rightarrow T_2$$

X: Perlakuan, yaitu pemberian bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.

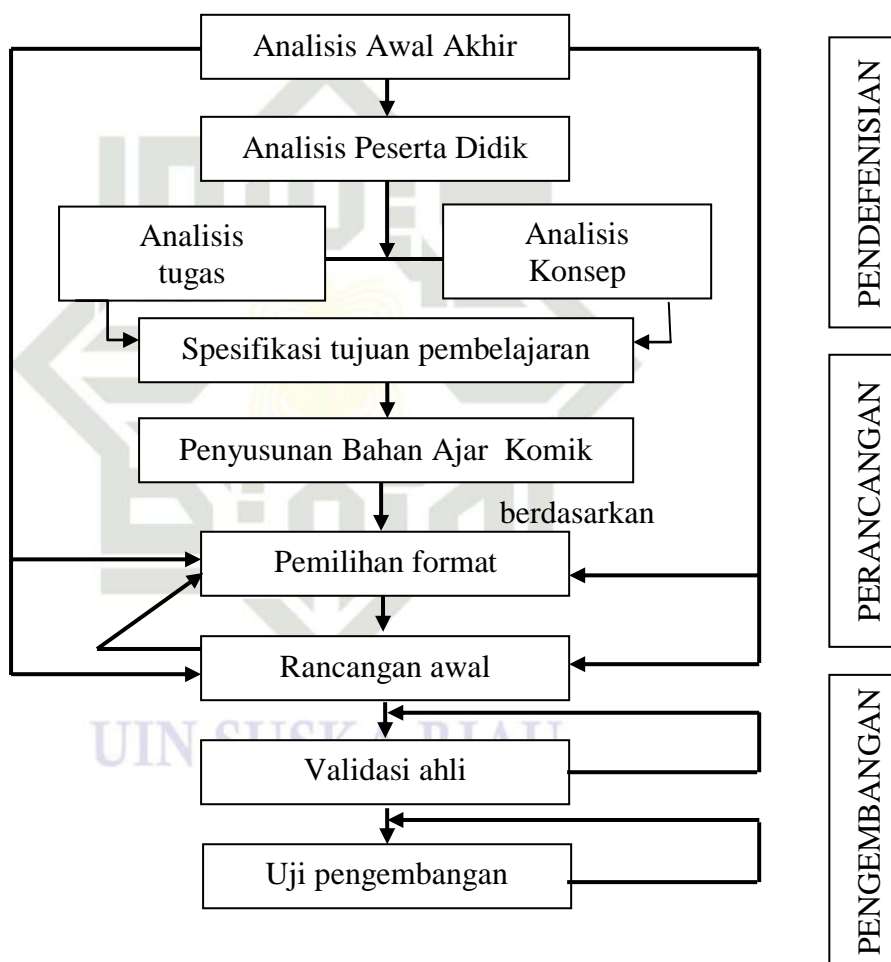
<sup>38</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009) hlm. 407

<sup>39</sup> Andhreas Virdiyanto, *pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Standar Kompetensi Menerapkan Dasar-dasar Teknik Digital*. *Jurnal pendidikan Teknik Elektro*, Vol.02, No.02, (2013) hlm. 724



T<sub>2</sub> : hasil observasi setelah dilakukan perlakuan, yaitu pengisian angket oleh guru kimia dan beberapa siswa yang bersangkutan terhadap media pembelajaran.<sup>40</sup>

#### D. Prosedur Penelitian



Gambar II. 3 Model pengembangan perangkat pembelajaran 4-D<sup>41</sup>

<sup>40</sup> Sumadi suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada, 2008), hlm 100

<sup>41</sup> Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta: PT.Bumi Aksara, 2010), hlm. 94.



## F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah strategi atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitiannya.<sup>42</sup> Dalam penelitian dapat digunakan berbagai macam metode, diantaranya dengan angket, observasi, wawancara.<sup>43</sup>

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya.<sup>44</sup> Wawancara ada yang terstruktur ada yang tidak terstruktur. Wawancara terstruktur terdiri dari serentetan pertanyaan dimana interviewer tinggal memberikan tanda cek (√) pada jawaban. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara bebas, dimana wawancara tidak menggunakan pedoman yang tersusun secara sistematis. Pada penelitian ini, digunakan jenis wawancara tidak terstruktur yang sering digunakan dalam penelitian pendahuluan.<sup>45</sup> Wawancara dapat dikatakan sebagai teknik pengumpulan data pertama yang dilakukan oleh peneliti. Hasil wawancara peneliti dengan guru kimia di SMAN 2 Tambang diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran guru bidang studi kimia hanya menggunakan buku cetak tanpa bahan ajar lainnya untuk menunjang proses pembelajaran.

<sup>42</sup> Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm. 24.

<sup>43</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Adminitrasi*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm. 156.

<sup>44</sup> Riduwan, *Metode dan Teknik Penyusunan Tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm.102.

<sup>45</sup> Hartono, *Analisis Item Instrumen*, (Bandung : Zanafa Publishing, 2010), hlm. 76 dan 45







Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Angket atau kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya-tanya kepada responden). Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>46</sup> Daftar pertanyaan/pernyataan dapat bersifat terbuka jika jawaban tidak ditentukan sebelumnya sedangkan bersifat tertutup jika alternatif-alternatif jawaban telah disediakan. Angket yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah angket uji validitas, angket uji praktikalitas, dan angket uji minat belajar peserta didik.
3. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data yang bertujuan untuk mengetahui sejarah sekolah, keadaan guru dan peserta didik, serta sarana dan prasarana yang ada di SMAN 2 Tambang.

#### a. Validasi oleh Ahli Materi

Pembuatan sumber belajar dalam bentuk bahan ajar komik sebelum diuji cobakan kepada guru kimia harus divalidasi terlebih dahulu kepada ahli materi. Sumber belajar dalam bentuk bahan ajar komik divalidasi oleh 1 orang ahli materi. Penilaian bahan ajar berupa komik ini disusun menurut skala perhitungan *rating scale*. *Rating scale* atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala.<sup>47</sup> Adapun tabel skala angketnya yaitu sebagai berikut:

<sup>46</sup> Sugiono, *Op.Cit*, hlm.198

<sup>47</sup> Trianto Ibnu Badar al-Tabany, *Op. Cit.*, hlm. 268.

**Tabel III.1. Skala Angket**

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

**b. Validasi oleh Ahli Media**

Pembuatan sumber belajar dalam bentuk bahan ajar komik setelah divalidasi oleh ahli materi kemudian divalidasi oleh ahli media. Bahan ajar berupa komik ini divalidasi oleh 1 orang ahli media. Penilaian bahan ajar berupa komik ini disusun menurut skala perhitungan *rating scale*. *Rating scale* atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala. Adapun tabel skala angketnya yaitu sebagai berikut:

**Tabel III.2. Skala Angket**

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

**c. Uji Coba oleh Guru**

Setelah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, sumber belajar dalam bentuk bahan ajar komik tersebut direvisi sesuai dengan masukan dari validator. Kemudian setelah valid pembuatan bahan ajar berupa komik tersebut diuji cobakan kepada 2 orang guru kimia SMA. Penilaian bahan ajar berupa komik ini disusun menurut skala perhitungan *rating scale*.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

*Rating scale* atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala. Adapun tabel skala angketnya yaitu sebagai berikut:

**Tabel III.3. Skala Angket**

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

**d. Uji Coba oleh Peserta didik**

Setelah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, sumber belajar dalam bentuk bahan ajar komik tersebut direvisi sesuai dengan masukan dari validator. Kemudian setelah valid pembuatan bahan ajar berupa komik tersebut diuji praktikalitas kepada 2 orang guru kimia SMA. Selanjutnya diuji cobakan ke 10 orang siswa untuk melihat respon siswa terhadap hasil bahan ajar berupa komik yang didesain. Penilaian bahan ajar berupa komik ini disusun menurut skala perhitungan *rating scale*. *Rating scale* atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala. Adapun tabel skala angketnya yaitu sebagai berikut:

**Tabel III.4. Skala Angket**

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1



#### e. Uji Coba oleh Peserta didik untuk melihat minat belajar

Setelah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, sumber belajar dalam bentuk bahan ajar komik tersebut direvisi sesuai dengan masukan dari validator. Kemudian setelah valid pembuatan bahan ajar berupa komik tersebut diuji praktikalitas kepada guru kimia SMA. Selanjutnya diuji cobakan ke 10 orang siswa untuk melihat respon siswa terhadap hasil bahan ajar berupa komik yang didesain. Setelah itu diuji cobakan ke 10 orang siswa untuk melihat minat belajar siswa terhadap komik. Penilaian bahan ajar berupa komik ini disusun menurut skala perhitungan *rating scale*. *Rating scale* atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala. Adapun tabel skala angketnya yaitu sebagai berikut:

**Tabel III.5. Skala Angket**

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

#### G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang mendeskripsikan hasil uji validitas dan uji praktikalitas. Adapun kedua teknik tersebut yaitu:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## 1. Analisis Deskriptif kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan cara mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket. Teknik analisis deskriptif kualitatif ini dilakukan untuk mengelola data hasil *review* ahli materi dan media berupa saran dan komentar mengenai perbaikan bahan ajar berupa komik ini.

## 2. Analisis Deskriptif kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif dilakukan dengan cara menganalisis data kuantitatif berupa angka. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari angket.

### a. Analisis validitas Bahan Ajar Berupa Komik

Untuk melakukan analisis validitas bahan ajar berupa komik yang didesain digunakan *rating scale* diperoleh dengan cara:<sup>48</sup>

#### 1) Menentukan skor maksimal

Skor maksimal = jumlah butir komponen x skor maksimal.

#### 2) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing validator.

#### 3) Menentukan persentase :

$$\text{Persentase kevaliditasan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil persentase ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada tabel berikut ini.

<sup>48</sup>Riduwan, *Op. Cit.*, hlm. 21.





**Tabel III.6. Kriteria Hasil Uji Validitas Bahan Ajar Berupa Komik**

No	Interval	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat Valid
2	61% - 80%	Valid
3	41% - 60%	Cukup Valid
4	21% - 40%	Kurang Valid
5	0% - 20%	Tidak Valid

*Diadaptasi dari Riduwan, 2013.*

#### **b. Analisis Praktikalitas Bahan Ajar Berupa Komik**

Untuk melakukan analisa tingkat praktikalitas bahan ajar berupa komik yang dikembangkan digunakan *rating scale* diperoleh dengan cara:<sup>49</sup>

##### 1) Menentukan skor maksimal

Skor maksimal = jumlah butir komponen x skor maksimal.

##### 2) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masin g-masing validator.

##### 3) Menentukan persentase keidealan :

$$\text{Persentase praktikalitas} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil presentase kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada tabel berikut ini.

**Tabel III.7. Kriteria Hasil Uji Praktikalitas Bahan Ajar Berupa Komik**

No	Interval	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat Praktis
2	61% - 80%	Praktis
3	41% - 60%	Cukup Praktis
4	21% - 40%	Kurang Praktis
5	0% - 20%	Tidak Praktis

*Diadaptasi dari Riduwan, 2013.*

<sup>49</sup>*Ibid.*, hlm. 21.



### c. Analisis Minat Belajar Siswa Terhadap Bahan Ajar Berupa Komik

Untuk melakukan analisa minat belajar peserta didik pada bahan ajar berupa komik yang dikembangkan digunakan *rating scale* diperoleh dengan cara:<sup>50</sup>

#### 4) Menentukan skor maksimal

Skor maksimal = jumlah butir komponen x skor maksimal.

#### 5) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masin g-masing validator.

#### 6) Menentukan persentase keidealan :

$$\text{Persentase Minat Belajar} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil presentase kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada tabel berikut ini.

**Tabel III.8. Kriteria Hasil Uji Minat Belajar Siswa Terhadap Bahan Ajar Berupa Komik**

No	Interval	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat Berminat
2	61% - 80%	Berminat
3	41% - 60%	Cukup Berminat
4	21% - 40%	Kurang Berminat
5	0% - 20%	Tidak Berminat

*Diadaptasi dari Riduwan, 2013.*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

<sup>50</sup> *Ibid.*, hlm. 21.





## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

1. Bahan ajar berupa komik untuk mendukung minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi dinyatakan valid oleh ahli desain media dan ahli materi pembelajaran dengan kategori sangat valid yaitu dengan persentase 88,58%. Hal ini terlihat dari persentase rata-rata analisis angket ahli desain media dan ahli materi pembelajaran berturut-turut yaitu 93% dan 84,17% dikategorikan sangat valid.
2. Bahan ajar berupa komik untuk mendukung minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi dinyatakan praktis oleh guru kimia dan peserta didik di sekolah dengan kategori sangat praktis yaitu dengan persentase berturut-turut yaitu 90% dan 82,86% dikategorikan sangat praktis.
3. minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik dinyatakan berminat dalam belajar dengan persentase 90,86% yang dikategori sangat berminat.

#### B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan keterbatasan penelitian, maka peneliti menyarankan hal-hal berikut:

Saran Pemanfaatan:

Peneliti menyarankan agar Bahan ajar berupa komik untuk mendukung minat belajar peserta didik ini digunakan dalam proses pembelajaran materi

reaksi reduksi oksidasi karena berdasarkan uji validitas dan praktikalitasnya layak digunakan serta peserta didik juga sangat meminati komik dalam proses pembelajaran.

Saran Desain dan Uji Coba Produk:

1. Peneliti menyarankan bagi peneliti selanjutnya agar mendesain dan menguji cobakan bahan ajar berupa komik untuk mendukung minat belajar peserta didik menggunakan aplikasi yang termodifikasi agar menghasilkan komik yang baik dan bagus..
2. Peneliti menyarankan bagi peneliti selanjutnya untuk menguji cobakan bahan ajar berupa komik untuk mendukung minat belajar peserta didik ini pada kelompok luas agar dapat diketahui keefektifannya pada kelompok luas dan juga melakukan semua tahapan pada desain 4-D serta bisa meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik.
3. Bagi guru bisa menggunakan bahan ajar berupa komik untuk mendukung minat belajar peserta didik sebagai bahan ajar tambahan sesuai dengan kondisi peserta didik dan sekolah bersangkutan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul wahab.dkk. 2016. “ *Pengembangan Bahan Ajar Komik Pada Materi Sistem Transportasi Makhluk Hidup Untuk Menumbuhkan Minat Baca dan Meningkatkan Hasil Belajar*” Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya. Vol.6. No.1. ISSN : 2089-1776
- Abdul Majid. 2013. “*Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*”. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Andhrian Virdiyanto. 2013. “*pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Standar Kompetensi Menerapkan Dasar-dasar Teknik Digital*”. *Jurnal pendidikan Teknik Elektro*, Vol.02, No.02.
- Anggi desviana siregar.dkk.2013. “*Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)Komik untuk meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Pokok Bahasan Reaksi Reduksi Dan Oksidasi Di Kelas X Mia MAN 2 MODEL PEKANBARU*”. UNIVERSITAS RIAU.
- Atikah.dkk.2013. “*Penerapan Pendekatan Saintifik Berbantuan Komik Pada Materi Koloid kelas XI IPA SMA Wisuda Potianak*”. Program Studi pendidikan Kimia FKIP Untan
- Ayu Melisa Putri. dkk. 2013. “ *Pengaruh LKS Bertampilan Komik Terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Dalam Pembelajaran Problem Based Instruction Materi Gelombang Bunyi dan Optik Di Kelas VIII SMPN 3 Bukittinggi*. ” *Pillar of Physics Education*. Vol. 2.
- Daryanto. 2010.“*Media Pembelajaran*”. Bandung : CV Yrama Widya
- Dera Dwi Herawati. dkk. 2014. “*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) Dengan Media Komik Pada Materi Pengelolaan Lingkungan Guna Meningkatkan Motivasi Dan hasil Belajar(Siswa Kelas VII C SMP Negeri 1 Semboro Jember)*” Vol.3. No. 3.
- Dr.H. Heris Hendriana,M.Pd, dkk. 2017. “*Hard Skill Dan Soft Skillsmatematika Siswa*”. Bandung : PT Refika Aditama
- Endang, Mulyatiningsih. 2013. “*Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*”. Bandung :Alfabeta
- Eva Putri Y. dkk. 2013. “ *Pengaruh Penggunaan Media Komik Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tata Nama Senyawa Kimia*”. Program Studi pendidikan Kimia FKIP Untan,.Pontianak.



- Fajar, Irsyadul Afkar. 2017. "*Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Dengan Model Pengembangan 4-D Pada Materi Mitigasi Bencana Dan Adaptasi Bencana Kelas X Sma*". *Jurnal Kajian, Teori dan Praktek dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi Tahun 22. No. 2*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Fitriani. 2016. "*Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Aktivitas Belajar Peserta Didik Pada Materi Larutan Penyangga*". *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. Vol. 04. No. 02.
- David W. Oxtoby. 2001. "*Prinsip-Prinsip Kimia Modern Edisi Keempat Jilid 1*". Jakarta: Erlangga.
- Hardiyanto. dkk. 2013. "*Penggunaan lembar kerja siswa (LKS) komik untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Sungai Apit*". Program studi pendidikan kimia fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Riau.
- Hartono. 2010. "*Analisis Item Instrumen*". Bandung : Zanaf Publishing.
- Ika Nurul Sannah. 2015. "*Pengembangan LKS Dengan Model Discovery Learning Pada Materi Teori Atom Bohr*". *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*. Volume 4(1). Lampung: Universitas Negeri Lampung.
- Merry Nirwana Rini,M.Pd. 2013. "*Peningkatan Minat Belajar Kimia Siswa Melalui modul Komik Pada Kelas X Di MAN 2 Wates Kulon Progo*". Fakultas MIPA. Universitas Negeri Yogyakarta
- Muchtaridi dan sandri justiana. 2007." *Kimia SMA Kelas X*". Bandung : Quadra
- Nur Habibah Zain. 2013. "*Pengembangan Komik Bahan Ajar IPA Terpadu Kelas VIII SMP Pada Tema Sistem Pencernaan Manusia Dan Hubungannya Dengan Kesehatan*". Prodi pendidkan IPA. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Indonesia. ISSN 2252-6609 Vol. 2 No.1
- Ralph. H. Petrucci. 1987. *Kimia Dasar Prinsip-Prinsip dan Terapan Modern Edisi Keempat Jilid 3*. Jakarta: Erlangga.
- Randa, Sagita. 2017. *Pengembangan Modul Konsep Mol Berbasis Inkuiri Terstruktur Dengan Penekanan Pada Interkoneksi Tiga Level Representasi Kimia Untuk Kelas X Sma*. Padang: UNP.

- Resti Wahyu Danaswari.dkk.2013. “ *Pengembangan Bahan Ajar Dalam Bentuk Media Komik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 9 Pada Pokok Bahasan Ekosistem*”. Jurnal Scientiae Educatia Vol 2 Edisi 2
- Riduwan. 2007. “*Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*”. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. 2007. “*Metode dan teknik penyusunan tesis*”. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. 2014. “*Metode Dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian : Untuk Mahasiswa S-1, S-2, dan S-3*”. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2009. “*Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*” . Bandung: Alfabeta.
- Sumadi suryabrata. 2008. “*Metodologi Penelitian*”. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Syukri, S. 1999. *Kimia Dasar Jilid 2*. Bandung: ITB.
- Trianto. 2010. *Model pembelajaran terpadu*. Jakarta: PT.Bumi Aksara.
- Trianto Ibnu Badar Al-Tabany. 2014. “*Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Konstektual, Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum 2013*”. Jakarta : Pranadamedia Group.
- Udin Winata putra dkk.2007. “ *Teori Belajar dan Pembelajaran*”. Universitas Terbuka. Jakarta
- Yudrik Jahja. 2011. “*Psikologi Perkembangan*”. Jakarta : Kencana Prenada Media Grup.

# LAMPIRAN A

## (SILABUS DAN PETA KONSEP)

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.






## LAMPIRAN A<sub>1</sub>



## SILABUS KIMIA

Satuan Pendidikan : SMAN 1 LAMPANG  
Kelas : X (Sepuluh)  
Alokasi waktu : 3 jam pelajaran/minggu  
Kompetensi Inti :

- **KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.



Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>3.9 Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion.</p> <p>3.10 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.</p> <p>4.9 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi oksidasi-reduksi.</p> <p>4.10 Menalar aturan IUPAC dalam penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konsep reaksi oksidasi - reduksi</li> <li>Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion</li> <li>Tata Nama Senyawa</li> <li>Reaksi Reduksi Oksidasi dalam Kehidupan sehari-hari</li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati ciri-ciri perubahan kimia (reaksi kimia), misalnya buah (apel, kentang atau pisang) yang dibelah dan dibiarkan di udara terbuka serta mengamati karat besi untuk menjelaskan reaksi oksidasi-reduksi.</li> <li>Menyimak penjelasan tentang perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi dan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion.</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengajukan pertanyaan mengapa buah apel, kentang atau pisang yang tadinya berwarna putih setelah dibiarkan di udara menjadi berwarna coklat?</li> <li>Mengapa besi bisa berkarat? Bagaimana menuliskan persamaan reaksinya?</li> <li>Bagaimana menentukan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion?</li> </ul> <p><b>Pengumpulan data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Merancang percobaan reaksi pembakaran dan serah terima elektron serta mempresentasikan hasilnya untuk menyamakan persepsi.</li> <li>Melakukan percobaan reaksi pembakaran dan serah terima elektron.</li> <li>Mengamati dan mencatat hasil percobaan reaksi pembakaran dan serah terima elektron.</li> <li>Mendiskusikan hasil kajian literatur untuk menjawab pertanyaan tentang bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion.</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
		<p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis data untuk menyimpulkan reaksi pembakaran dan serah terima elektron</li> <li>• Menuliskan reaksi pembakaran hasil percobaan.</li> <li>• Menyamakan jumlah unsur sebelum dan sesudah reaksi.</li> <li>• Berlatih menuliskan persamaan reaksi pembakaran.</li> <li>• Menuliskan reaksi serah terima elektron hasil percobaan.</li> <li>• Berlatih menuliskan persamaan reaksi serah terima elektron.</li> <li>• Menganalisis dan menyimpulkan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion.</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyajikan hasil percobaan .reaksi pembakaran dan serah terima elektron.</li> <li>• Menyajikan penyelesaian penentuan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion.</li> </ul> <p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengkaji literatur tentang tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC.</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana menerapkan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa.</li> </ul> <p><b>Pengumpulan data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengkaji literatur untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
		<p>menurut aturan IUPAC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan aturan IUPAC untuk memberi nama senyawa.</li> </ul> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyimpulkan penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC.</li> <li>Berlatih memberi nama senyawa sesuai aturan IUPAC.</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <p>Mempresentasikan penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC menggunakan tata bahasa yang benar.</p>

Mengetahui,  
Kepala SMA N 2 TAMBANG

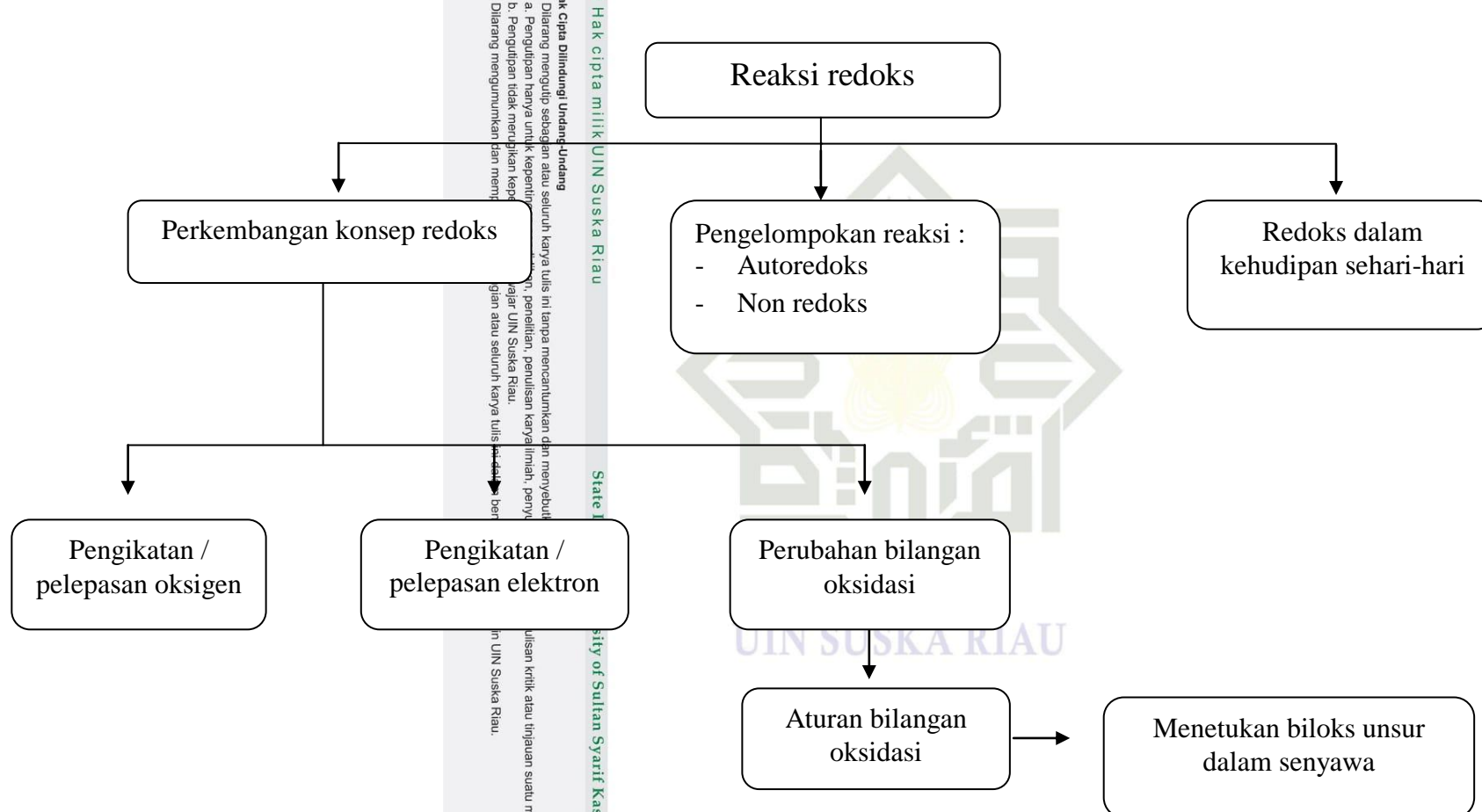


Pekanbaru, 22 April 2019

Guru Mata Pelajaran

**MUZEIATI, S.Si**  
NIP. 19830815 201102 2 001

## PETA KONSEP





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

# LAMPIRAN B

## (VALIDASI INSTRUMEN)

**B.1 Angket Uji Validitas Untuk Ahli Desain Media**

**B.2 Angket Uji Validitas Untuk Ahli Materi Pembelajaran**

**B.3 Angket Uji Praktikalitas untuk Guru Mata Pelajaran**

**B.4 Angket Respon Peserta Didik**

**B.5 Angket Minat Belajar Peserta Didik**

UIN SUSKA RIAU



### ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI UNTUK AHLI MEDIA

Nama Validator :  
Profesi/Jabatan :  
Asal Instansi :

Judul Penelitian : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

Kejuruan Program : Peserta didik kelas X

Penyusun : Yezsica pratiwi

Pengantar : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

Instansi : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Yang Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli media untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu sebagai ahli media berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

Salam hormat,

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli media untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik"
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikis kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Penilaian

Aspek	Indikator	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
Kegrafikan	Ukuran Komik	1. Kesesuaian ukuran komik	✓				
		2. Penataan unsur tata letak cover menarik	✓				
		3. Menampilkan pusat pandang yang baik dan jelas	✓				
		4. Komposisi unsur tata letak cover seimbang dan seirama dengan tata letak isi		✓			
		5. Ukuran unsur tata letak cover proporsional dengan ukuran komik	✓				
		6. Warna unsur tata letak cover harmonis dan memperjelas fungsi materi komik	✓				
		7. Ukuran huruf judul cover lebih dominan		✓			
		8. Tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi jenis huruf pada cover	✓				
		9. Ilustrasi dapat menggambarkan isi atau materi redoks	✓				
	Desain Isi Komik	10. Penempatan unsur tata letak isi		✓			
		11. Penempatan judul yang setara (kata pengantar, daftar, dll) konsisten atau seragam		✓			
		12. Bidang cetak dan margin proposional terhadap ukuran komik	✓				
		13. Spasi antara teks dan					

hak cipta dimiliki orang-orang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek	Indikator	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
		ilustrasi sesuai	✓				
		14. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik	✓				
		15. Ilustrasi komik mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik	✓				
		16. Keterangan gambar ditempatkan berdekatan dengan gambar dengan ukuran huruf lebih kecil dari pada huruf teks	✓				
		17. Tidak terlalu banyak menggunakan huruf		✓			
		18. Penggunaan variasi huruf ( <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>small capital</i> ) tidak berlebihan		✓			
		19. Spasi antar huruf teks dan antar baris normal (tidak terlalu rapat atau terlalu renggang)	✓				
		20. Unsur-unsur komik sesuai (panel, parit, dan balon kata)	✓				

Komentar/Kritik/Saran

---



---



---



---



---



---



---



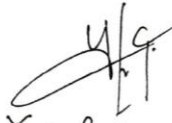
Kesimpulan

Menurut Anda, apakah komik tersebut dapat meningkatkan minat belajar peserta didik pada materi reduksi oksidasi ini? (jika ada, nyatakan!)

- ☐ Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
- ☐ Layak digunakan di lapangan dengan revisi
- ☐ Tidak layak digunakan di lapangan
- ☐ Lainnya salah satu

Pekanbaru, 25 Februari 2019

Validator Instrumen,



Yuni Fatima, M.Si

NIP. 197606232009122002

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran B<sub>3</sub>

112

# LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Tanggal :  
Nama Validator :  
Jabatan :

- Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

- Yezsica pratiwi

- 1. Yuni Fatisa, M.Si

2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

- Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai acuan untuk perbaikan dari instrumen pembelajaran ini. Atas perhatian dan kerjasamanya untuk mengisi angket validasi instrumen praktikalitas guru ini, saya ucapkan

Pemohon,



**Yezsica Pratiwi**

NIM. 11417201282

## LEMBAR PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT PELENGKAP PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI UNTUK GURU KIMIA

Nama	:	
Alamat	:	
Instansi	:	

Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

Peserta didik kelas X

Yeysica pratiwi

1. Yuni Fatisa, M.Si

2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Penelitian ini dilaksanakan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai desain bahan ajar komik. Untuk itu, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli praktikalitas untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator untuk pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kerendahan hati untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian. Berikut ketentuan sebagai berikut :

- ☐ "Sangat Baik"
- ☐ "Baik"
- ☐ "Cukup Baik"
- ☐ "Kurang Baik"
- ☐ "Tidak Baik"



Aspek Penilaian

Aspek	Indikator	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
Materi	A. Cakupan Materi	1. Kelengkapan materi	✓				
		2. Keluasan sesuai KI dan KD nya		✓			
	B. Keakuratan Materi	3. Keakuratan konsep/prosedur/ teori	✓				
Materi	C. Kesesuaian Perkembangan Peserta Didik	4. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	✓				
		5. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik	✓				
	D. Komunikatif	6. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	✓				
	E. Kemampuan Minat Belajar	7. Kemampuan minat belajar peserta didik	✓				
	F. Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia	8. Ketepatan tata bahasa		✓			
	Penyajian	G. Teknik Penyajian	9. Konsistensi sistematika sajian dalam subbab		✓		
H. Pendukung Penyajian		10. Contoh-contoh soal		✓			
I. Kelengkapan Penyajian		11. Bagian pendahuluan	✓				
		12. Bagian penutup	✓				
Kegrafikan	J. Ukuran Komik	13. Kesesuaian ukuran komik	✓				
	K. Desain cover komik	14. Penataan unsur tata letak	✓				
		15. Warna unsur tata letak cover		✓			
	L. Desain isi komik	16. Ilustrasi menggambarkan isi materi	✓				
		17. Penempatan unsur tata letak isi	✓				
		18. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran tata letak isi	✓				
		19. Ilustrasi komik menarik	✓				
		20. Kesesuaian unsur-unsur komik	✓				

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

.....

.....

..... terhadap komik terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi  
(reaksi) ini dinyatakan\*):

- ..... digunakan di lapangan tanpa ada revisi
- ..... digunakan di lapangan dengan revisi
- ..... tidak digunakan di lapangan
- ..... salah satu

Pekanbaru, 25 Februari 2019

Validator Instrumen,



Yuni fatima, M.Si

NIP. 19760623200912 2 002



## LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Nama Tim :  
 Nama Validator :  
 Prodi/Instansi :

- Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

- Yezsica pratiwi

- 1. Yuni Fatisa, M.Si

2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

- Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang diberikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari bahan ajar pembelajaran ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

**Yezsica Pratiwi**

NIM. 11417201282

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





### ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI UNTUK RESPON PESERTA DIDIK KELAS X

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

.....

..... dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar ..... komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat ..... untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di ..... melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi ..... akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk ..... produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk ..... angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

#### ..... Pengisian

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabanya.
2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.
3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara dan berilah tanda *check* (✓) pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.
4. Kriteria penilaian :
 

TS	: Tidak Setuju
KS	: Kurang Setuju
CS	: Cukup Setuju
S	: Setuju
SS	: Sangat Setuju
5. Untuk pertanyaan nomor 15 s/d 17 silahkan isi sesuai dengan pendapat anda

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	SS	S	CS	KS	TS
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik	✓				
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket		✓			
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi		✓			
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri	✓				
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah	✓				
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami	✓				
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana	✓				
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan		✓			
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik		✓			
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik	✓				
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami		✓			
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar	✓				
13.	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi		✓			
14.	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama	✓				



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

...medikan ini dinyatakan \*) :

...tidak cobakan dilapangan tanpa ada revisi

...tidak cobakan dilapangan dengan revisi

...tidak cobakan dilapangan

...tidak salah satu

...angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak

Pekanbaru, 25 Feb 2019

Validator Instrumen

Yuni Ratisa, M.Si

NIP. 19760623 200912 2 002





# LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Nama Pengusul :	
Nama Validator :	
Nama Labatan :	

Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

Yezsica pratiwi

Il. Yuni Fatisa, M.Si

2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Selama dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik terhadap peserta didik, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Angket ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen tersebut sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai acuan untuk perbaikan dari instrumen pembelajaran ini. Atas perhatian dan kerjasamanya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon,

**Yezsica Pratiwi**

NIM. 11417201282

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DESAIN DAN UJI COBA BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI UNTUK MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama	:	
Angka	:	
Angka	:	

Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

Peserta didik kelas X

Hessica pratiwi

Dr. Yuni Fatima, M.Si

Dr. Fitri Refelita, M.Si

Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Penelitian ini dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, untuk mengetahui minat belajar siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian sebagai berikut :

- ✓ "Sangat Baik"
- ✓ "Baik"
- ✓ "Cukup Baik"
- ✓ "Kurang Baik"
- ✓ "Tidak Baik"



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Komponen	Skor				
		5	4	3	2	1
Kognitif	1. saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
	2. saya lebih mudah memahami materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	✓				
	3. saya berusaha belajar materi reaksi reduksi oksidasi dengan sungguh-sungguh.		✓			
	4. saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
	5. saya dapat kerja sama berkelompok dalam mengerjakan materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
Afektif	6. dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.	✓				
	7. saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
	8. saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.		✓			
	9. saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
	10. saya tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
Psikomotorik	11. saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan reaksi reduksi oksidasi di rumah.		✓			
	12. saya berusaha mengikuti pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.		✓			
	13. saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas	✓				
Keaktifan	14. saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

..... terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi

..... ini dinyatakan\*) :

- ..... di lapangan tanpa ada revisi
- ..... di lapangan dengan revisi
- ..... di lapangan

Pekanbaru, 25 Februari 2019

Validator Instrumen,



Yuni Fatmahananda, M.Si

NIP. 19760623200912 2 002



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikis kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang menyebarkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

# **LAMPIRAN C**

## **(INSTRUMEN PENELITIAN)**

**C.1 Kisi-Kisi Angket**

**C.2 Angket Uji Validitas Ahli Desain Media**

**C.3 Rubrik Penilaian Angket Uji Validitas untuk Ahli Desain Media**

**C.4 Angket Uji Validitas Untuk Ahli Materi Pembelajaran**

**C.5 Rubrik Penilaian Angket Uji Validitas Untuk Ahli Materi Pembelajaran**

**C.6 Angket Uji Praktikalitas untuk Guru Mata Pelajaran**

**C.7 Rubrik Penilaian Uji Praktikalitas untuk Guru Mata Pelajaran**

**C.8 Angket Respon Peserta Didik**

**C.9 Angket Minat Belajar Peserta Didik**

**C.10 Rubrik Penilaian Angket Minat Belajar Peserta Didik**

**KISI-KISI ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK AHLI MEDIA**



No.	Komponen	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1.	Kegrafikan	a. Ukuran komik	1	1
		b. Desain <i>cover</i> komik	2,3,4,5,6, 7,8,9	8
		c. Desain isi komik	10,11,12, 13,14,15, 16,17,18, 19, 20	11
<b>JUMLAH</b>				<b>20</b>

Angket yang digunakan diadaptasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) Revisi 2014

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



**KISI-KISI ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK AHLI MATERI**



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Komponen	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1. Kelayakan Isi		a. Cakupan materi	1, 2,	2
		b. Keakuratan materi	3,4	2
		c. Kemutakhiran dan Kontekstual	5,6	2
		d. Keterampilan	7,8	2
2. Kebahasaan		e. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	9,10	2
		f. Komunikatif	11,12	2
		g. Kelugasan	13,14	2
		h. Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia	15,16	2
3. Penyajian		i. Teknik penyajian	17,18,19	3
		j. Pendukung penyajian materi	20,21	2
		k. Penyajian pembelajaran	22	1
		l. Kelengkapan penyajian	23,24	2
JUMLAH				24

Angket yang digunakan diadaptasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) Revisi 2014

**KISI-KISI ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK GURU MATA PELAJARAN**



No.	Komponen	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1.	Kelayakan Isi	m. Cakupan materi	1, 2,	2
		n. Keakuratan materi	3	1
	Kebahasaan	o. Komunikatif	4	1
		p. Kemampuan minat belajar	5	1
		q. Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	6,7	2
		r. Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia	8	1
3.	Penyajian	s. Teknik penyajian	9	1
		t. Pendukung penyajian materi	10	1
		u. Kelengkapan penyajian	11,12	2
4.	Kegrafikan	v. Ukuran komik	13	1
		w. Desain cover komik	14,15	2
		x. Desain isi komik	16,17,18, 19,20,	5
JUMLAH				20

• Angket yang digunakan diadaptasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) Revisi 2014

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

**KISI-KISI ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK PESERTA DIDIK**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kriteria	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
Penyajian Materi	a. Kemenarikan komik	1, 2	2
	b. Manfaat untuk peserta didik	3,4	2
	c. Rangkuman materi	5	1
	d. Penggunaan Bahasa	6	1
Penyajian Media	e. Bentuk dan ukuran	7	1
	f. Kemudahan penggunaan	8,9	2
	g. Pilihan warna	10	1
	h. Isi Cerita Komik	11	1
	i. Kegunaan media	12,13	2
	j. Kualitas Teknis	14	1

- Angket respon peserta didik ini diadaptasi dari penelitian Nur Habibah Zain dengan judul “Pengembangan Komik Bahan Ajar IPA Terpadu kelas VIII SMP Pada Tema Sistem Pencernaan Manusia dan Hubungannya dengan Kesehatan” Tahun 2013.

**KISI-KISI ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK RESPON MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Komponen	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1	Perhatian	a. Perhatian	1	1
		b. Penyelesaian tugas	2,3,4	3
		c. Kerjasama	5	1
2	Ketertarikan	d. Menambah ilmu pengetahuan	6,7,8	3
		e. Tarikan dalam membaca	9	1
		f. Tertarik dalam mengingat	10	1
3	Keingintahuan	g. Adanya keingintahuan untuk menambah pengetahuan	11,12	2
		h. Keingintahuan untuk jalan lebih maju	13	1
4	Keaktifan	i. Berpartisipasi dalam aktivitas belajar	14	1
<b>JUMLAH</b>				<b>14</b>

- Angket respon minat belajar peserta didik ini diadaptasi dari penulis buku Dr.H.heris Hendriana,M.Pd dengan judul “*Hard skill* dan *soft skill* matematika siswa” Tahun 2017.

Lampiran C<sub>2</sub>

## ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI UNTUK AHLI MEDIA



**Nama Validator** :  
**Profesi/Jabatan** :  
**Asal Instansi** :

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
 2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli media untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu sebagai ahli media berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.



### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli media untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik"
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"



## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor				
				5	4	3	2	1
 <b>1.</b> Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang a. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	 <b>Hak cipta milik UIN Suska Riau</b>  <b>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</b>	<b>Ukuran Komik</b>	1. Kesesuaian ukuran komik					
		<b>Desain Cover Komik</b>	2. Penataan unsur tata letak cover menarik					
			3. Menampilkan pusat pandang yang baik dan jelas					
			4. Komposisi unsur tata letak cover seimbang dan seirama dengan tata letak isi					
			5. Ukuran unsur tata letak cover proporsional dengan ukuran komik					
			6. Warna unsur tata letak cover harmonis dan memperjelas fungsi materi komik					
			7. Ukuran huruf judul cover lebih dominan					
			8. Tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi jenis huruf pada cover					
			9. Ilustrasi dapat menggambarkan isi atau materi redoks					
		<b>Desain Isi Komik</b>	10. Penempatan unsur tata letak isi					
			11. Penempatan judul yang setara (kata pengantar, daftar, dll) konsisten atau seragam					
			12. Bidang cetak dan margin proposional terhadap ukuran komik					
			13. Spasi antara teks dan					



No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor				
				5	4	3	2	1
			ilustrasi sesuai					
			14. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik					
			15. Ilustrasi komik mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik					
			16. Keterangan gambar ditempatkan berdekatan dengan gambar dengan ukuran huruf lebih kecil dari pada huruf teks					
			17. Tidak terlalu banyak menggunakan huruf					
			18. Penggunaan variasi huruf ( <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>small capital</i> ) tidak berlebihan					
			19. Spasi antar huruf teks dan antar baris normal (tidak terlalu rapat atau terlalu renggang)					
			20. Unsur-unsur komik sesuai (panel, parit, dan balon kata)					

### Catatan/Komentar/Kritik/Saran



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sulthan Syarif Kasim Riau

#### D. Kesimpulan

Bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi ini dinyatakan<sup>\*)</sup> :

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.

Layak digunakan di lapangan dengan revisi

Tidak layak digunakan di lapangan

Langkari salah satu

Pekanbaru,

2019

Ahli Media,

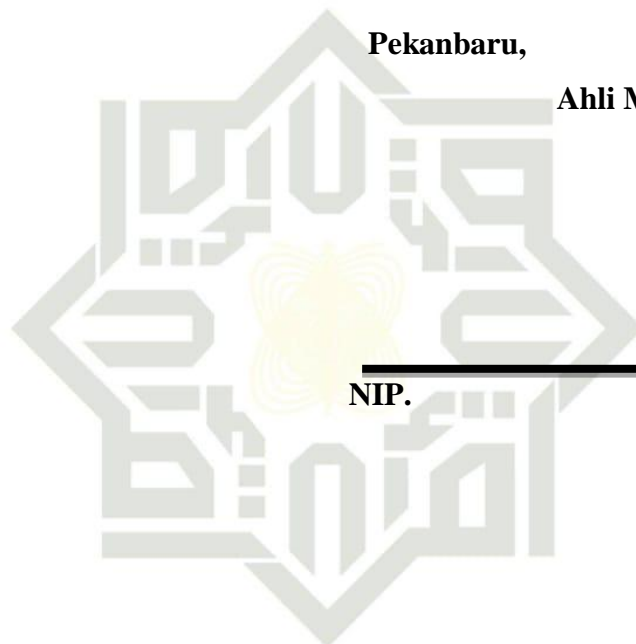
NIP.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Tidak menganggu sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Skripsi Ilmiah UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

**RUBRIK ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK  
TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI  
REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK AHLI MEDIA**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No.	Indikator dan Butir Penilaian	Skor	Penjabaran
<b>A.</b>	<b>Ukuran komik</b>		
	1. Kesesuaian ukuran komik	5	Jika kesesuaian ukuran komik memenuhi 4 deskripsi, antara lain: 1) Ukuran Komik sesuai standar ISO , A5 (148 X 210 mm), B5 (176 X 250 mm) 2) Pemilihan Ukuran Komik sesuai dengan materi/isi (reaksi reduksi oksidasi) 3) Pemilihan ukuran komik sesuai dengan bidang studi (kimia) 4) Pemilihan Ukuran Komik sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik (SMA/MA) (hal ini mempengaruhi tata letak isi).
		4	Jika kesesuaian ukuran komik memenuhi 3 deskripsi
		3	Jika kesesuaian ukuran komik memenuhi 2 deskripsi
		2	Jika kesesuaian ukuran komik memenuhi 1 deskripsi
		1	Jika kesesuaian ukuran komik tidak memenuhi satupun deskripsi
<b>B.</b>	<b>Desain cover komik</b>		
	2. Penataan unsur tata letak cover menarik	5	Jika penataan unsur tata letak <i>cover</i> (judul, penyusun, ilustrasi, dan logo) menarik, dengan memenuhi 4 deskripsi, antara lain: 1) Elemen warna, ilustrasi, dan penggunaan huruf ditampilkan secara padu dan saling terkait satu sama lainnya 2) Adanya kesamaan irama dalam penampilan unsur tata letak <i>cover</i> komik sehingga dapat ditampilkan secara harmonis 3) Memiliki kontras yang baik



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No.	Indikator dan Butir Penilaian	Skor	Penjabaran
			sehingga dapat memperjelas tampilan teks maupun ilustrasi dan elemen dekoratif lainnya. 4) Sebagai daya tarik awal dari bahan ajar komik tersebut
		4	Jika penataan unsur tata letak <i>cover</i> (judul, penyusun, ilustrasi, dan logo) menarik, dengan memenuhi 3 deskripsi
		3	Jika penataan unsur tata letak <i>cover</i> (judul, penyusun, ilustrasi, dan logo) menarik, dengan memenuhi 2 deskripsi
		2	Jika penataan unsur tata letak <i>cover</i> (judul, penyusun, ilustrasi, dan logo) menarik, dengan memenuhi 1 deskripsi
		1	Jika penataan unsur tata letak <i>cover</i> (judul, penyusun, ilustrasi, dan logo) tidak memenuhi 4 deskripsi
3.	Menampilkan pusat pandang yang baik dan jelas	5	Jika menampilkan pusat pandang ( <i>center point</i> ) yang baik dan jelas sebagai daya tarik awal dari LKPD ditentukan oleh pemilihan tipografi, ilustrasi, dan warna dengan memenuhi 4 deskripsi, antara lain: 1) Tepat 2) Sesuai 3) Menarik 4) Memiliki kontras yang baik.
		4	Jika menampilkan pusat pandang ( <i>center point</i> ) yang baik dan jelas sebagai daya tarik awal dari komik ditentukan oleh pemilihan tipografi, ilustrasi, dan warna dengan memenuhi 3 deskripsi.
		3	Jika menampilkan pusat pandang ( <i>center point</i> ) yang baik dan jelas sebagai daya tarik awal dari komik ditentukan oleh pemilihan tipografi, ilustrasi, dan warna dengan memenuhi 2 deskripsi.
		2	Jika menampilkan pusat pandang



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No.	Indikator dan Butir Penilaian	Skor	Penjabaran
			( <i>center point</i> ) yang baik dan jelas sebagai daya tarik awal dari komik ditentukan oleh pemilihan tipografi, ilustrasi, dan warna dengan memenuhi 1 deskripsi.
		1	Jika tidak menampilkan pusat pandang ( <i>center point</i> ) yang baik dan jelas.
4.	Komposisi unsur tata letak cover seimbang dan seirama dengan tata letak isi	5	Jika komposisi unsur tata letak <i>cover</i> seimbang dan seirama dengan tata letak isi dengan memenuhi 2 deskripsi, antara lain: 1) Seimbang, maksudnya adanya keseimbangan antara ukuran tata letak (judul, nama penyusun, ilustrasi, dan logo) dengan ukuran komik 2) Seirama, maksudnya tata letak <i>cover</i> seirama dengan tata letak isi.
		4	Jika komposisi unsur tata letak cover sebagian sudah seimbang dan seirama dengan tata letak isi
		3	Jika komposisi unsur tata letak <i>cover</i> hanya seimbang dengan tata letak isi.
		2	Jika komposisi unsur tata letak <i>cover</i> hanya seirama dengan tata letak isi.
		1	Jika komposisi unsur tata letak <i>cover</i> tidak seimbang dan tidak seirama dengan tata letak isi.
5.	Ukuran unsur tata letak cover proporsional dengan ukuran komik	5	Jika perbandingan ukuran antara ukuran 4 unsur tata letak dan elemen dekoratif lainnya proporsional dengan ukuran komik, antara lain: 1) Judul 2) Nama penyusun 3) Ilustrasi 4) Logo
		4	Jika perbandingan ukuran antara ukuran 3 unsur tata letak dan elemen dekoratif lainnya proporsional dengan ukuran komik
		3	Jika perbandingan ukuran antara ukuran 2 unsur tata letak dan elemen dekoratif lainnya proporsional dengan ukuran





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No.	Indikator dan Butir Penilaian	Skor	Penjabaran
			komik
		2	Jika perbandingan ukuran antara ukuran 1 unsur tata letak dan elemen dekoratif lainnya proporsional dengan ukuran komik
		1	Jika perbandingan ukuran antara ukuran tidak ada satupun unsur tata letak dan elemen dekoratif lainnya proporsional dengan ukuran komik
6.	Warna unsur tata letak cover harmonis dan memperjelas fungsi materi komik	5	Jika memenuhi 3 deskripsi, antara lain: 1) Warna unsur tata letak harmonis 2) Unsur tata letak memperjelas materi isi komik (reaksi reduksi oksidasi) 3) Tampilan warna unsur tata letak dapat memberikan nuansa tertentu yang sesuai dengan materi hakikat ilmu kimia.
		4	Jika memenuhi 2 deskripsi
		3	Jika memenuhi 1 deskripsi
		2	Jika memenuhi 1 deskripsi dan itupun masih belum memperlihatkan secara jelas fungsi materi
		1	Jika tidak memenuhi satupun deskripsi
7.	Ukuran huruf judul cover lebih dominan	5	Ukuran huruf judul <i>cover</i> lebih dominan (dibandingkan nama penyusun dan logo) dan proporsional (dibandingkan dengan ukuran komik) dengan memenuhi 4 deskripsi, antara lain: 1) Ukuran judul komik lebih dominan (dibandingkan nama penyusun, dan logo) 2) Judul dapat memberikan informasi secara komunikatif tentang materi isi komik (reaksi reduksi oksidasi) 3) Judul proporsional sesuai dengan ukuran dan margin komik. 4) Judul komik ditampilkan lebih menonjol dari pada warna latar belakang
		4	Ukuran huruf judul <i>cover</i> lebih dominan (dibandingkan nama penyusun dan logo) dan proporsional (dibandingkan





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Indikator dan Butir Penilaian	Skor	Penjabaran
			dengan ukuran komik) dengan memenuhi 3 deskripsi
		3	Ukuran huruf judul <i>cover</i> lebih dominan (dibandingkan nama penyusun dan logo) dan proporsional (dibandingkan dengan ukuran komik) dengan memenuhi 2 deskripsi
		2	Ukuran huruf judul <i>cover</i> lebih dominan (dibandingkan nama penyusun dan logo) dan proporsional (dibandingkan dengan ukuran komik) dengan memenuhi 1 deskripsi
		1	Ukuran huruf judul <i>cover</i> tidak memenuhi satupun deskripsi
8.	Tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi jenis huruf pada cover	5	Jika tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi jenis huruf dengan memenuhi 4 deskripsi, antara lain: 1) Maksimal menggunakan dua jenis huruf. 2) Penggunaan huruf tidak mengganggu tampilan unsur tata letak <i>cover</i> . 3) Jenis huruf pada <i>cover</i> komik konsisten dengan isi komik. 4) Jenis huruf yang dipakai tidak mengurangi tingkat keterbacaan
		4	Jika tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi jenis huruf dengan memenuhi 3 deskripsi
		3	Jika tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi jenis huruf dengan memenuhi 2 deskripsi
		2	Jika tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi jenis huruf dengan memenuhi 1 deskripsi
		1	Jika tidak memenuhi satupun deskripsi
9.	Ilustrasi dapat menggambarkan isi atau materi reaksi reduksi oksidasi	5	Jika 6 ilustrasi pada <i>cover</i> komik dapat dengan cepat memberikan gambaran secara kreatif tentang materi ajar reaksi reduksi oksidasi
		4	Jika 5 ilustrasi pada <i>cover</i> komik dapat dengan cepat memberikan gambaran secara kreatif tentang materi ajar reaksi



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No.	Indikator dan Butir Penilaian	Skor	Penjabaran
			reduksi oksidasi
		3	Jika 4 ilustrasi pada <i>cover</i> komik dapat dengan cepat memberikan gambaran secara kreatif tentang materi ajar reaksi reduksi oksidasi
		2	Jika 3 ilustrasi pada <i>cover</i> komik dapat dengan cepat memberikan gambaran secara kreatif tentang materi ajar reaksi reduksi oksidasi
		1	Jika 2 ilustrasi pada <i>cover</i> komik dapat dengan cepat memberikan gambaran secara kreatif tentang materi ajar reaksi reduksi oksidasi
<b>C.</b>	<b>Desain isi komik</b>		
	10. Penempatan unsur tata letak isi	5	Jika penempatan unsur tata letak isi konsisten pada setiap halaman dalam 4subbab.
		4	Jika penempatan unsur tata letak isi konsisten pada setiap halaman dalam 3subbab.
		3	Jika penempatan unsur tata letak isi konsisten pada setiap halaman dalam 2subbab.
		2	Jika penempatan unsur tata letak isi konsisten pada setiap halaman dalam 1subbab.
		1	Jika penempatan unsur tata letak isi tidak konsisten
	11. Penempatan judul subbab yang setara (kata pengantar, daftar, dll) konsisten atau seragam	5	Jika penempatan judul subbab dan 6 komponen yang setara seragam/konsisten, antara lain: 1) Kata pengantar 2) Daftar isi 3) Pendahuluan 4) Pengenalan tokoh karakter komik 5) Peta konsep
		4	Jika penempatan judul subbab dan 4



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No.	Indikator dan Butir Penilaian	Skor	Penjabaran
			komponen yang setara seragam/konsisten
		3	Jika penempatan judul subbab dan 3 komponen yang setara seragam/konsisten
		2	Jika penempatan judul subbab dan 2 komponen yang setara seragam/konsisten
		1	Jika penempatan judul subbab dan 1 komponen yang setara seragam/konsisten
	12. Bidang cetak dan margin proposional terhadap ukuran komik	5	Jika memenuhi 4 deskripsi, antara lain: 1) Bidang cetak dan margin proporsional dengan ukuran komik 2) Memberikan kemudahan dalam memahami materi ajar reaksi reduksi oksidasi 3) Meningkatkan keterbacaan susunan teks. 4) Merupakan kesatuan tampilan antara teks dan ilustrasi
		4	Jika memenuhi 3 deskripsi
		3	Jika memenuhi 2 deskripsi
		2	Jika memenuhi 1 deskripsi
		1	Jika tidak ada satupun deskripsi yang terpenuhi
	13. Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai	5	Jika spasi antar teks dan 3 ilustrasi dalam komik sesuai sehingga merupakan kesatuan tampilan antara teks dengan ilustrasi.
		4	Jika spasi antar teks dan 2 ilustrasi dalam komik sesuai sehingga merupakan kesatuan tampilan antara teks dengan ilustrasi.
		3	Jika spasi antar teks dan 1 ilustrasi dalam komik sesuai sehingga merupakan kesatuan tampilan antara



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Indikator dan Butir Penilaian	Skor	Penjabaran
			teks dengan ilustrasi.
		2	Jika spasi antar teks dan ilustrasi dalam komik kurang sesuai sehingga merupakan kesatuan tampilan antara teks dengan ilustrasi.
		1	Jika spasi antar teks dan ilustrasi dalam komik tidak sesuai sehingga merupakan kesatuan tampilan antara teks dengan ilustrasi.
14.	Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik	5	Jika kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik memenuhi 3 deskripsi, antara lain: 1) Ditampilkan secara menarik 2) Serasi 3) Proporsional
		4	Jika kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik memenuhi 3 deskripsi tetapi hanya di 3 subbab saja
		3	Jika kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik memenuhi 2 deskripsi
		2	Jika kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik memenuhi 1 deskripsi
		1	Jika tidak ada kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik memenuhi satupun deskripsi
15.	Ilustrasi komik mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik (seperti kartun)	5	Jika 3 ilustrasi mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik dalam bentuk kartun
		4	Jika 2 ilustrasi mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik dalam bentuk kartun
		3	Jika 1 ilustrasi mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik dalam bentuk kartun
		2	Jika ilustrasi kurang mampu



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No.	Indikator dan Butir Penilaian	Skor	Penjabaran
			memperjelas materi dengan tampilan yang menarik dalam bentuk kartun
		1	Jika ilustrasi tidak mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik dalam bentuk kartun
	16. Keterangan gambar ditempatkan berdekatan dengan gambar dengan ukuran huruf lebih kecil dari pada huruf teks	5	Jika 4 keterangan gambar ditempatkan berdekatan dengan gambar/ilustrasi dengan ukuran huruf lebih kecil daripada huruf teks.
		4	Jika 3 keterangan gambar ditempatkan berdekatan dengan gambar/ilustrasi dengan ukuran huruf lebih kecil daripada huruf teks.
		3	Jika 2 keterangan gambar ditempatkan berdekatan dengan gambar/ilustrasi dengan ukuran huruf lebih kecil daripada huruf teks.
		2	Jika 1 keterangan gambar ditempatkan berdekatan dengan gambar/ilustrasi dengan ukuran huruf lebih kecil daripada huruf teks.
		1	Jika keterangan gambar ditempatkan berdekatan dengan gambar/ilustrasi dengan ukuran huruf lebih kecil dari pada huruf teks.
	17. Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf	5	Jika memenuhi 2 deskripsi, antara lain: 1) Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf ( maks 2 jenis huruf) sehingga tidak mengganggu peserta didik menyerap informasi yang disampaikan 2) Untuk membedakan unsur teks dapat menggunakan variasi huruf ( <i>bold, italic, capital, small capital</i> ) 3) Penggunaan jenis huruf konsisten antar halaman dalam komik. 4) Tidak mengurangi tingkat





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No.	Indikator dan Butir Penilaian	Skor	Penjabaran
			keterbacaan susunan teks
		4	Jika memenuhi 3 deskripsi
		3	Jika memenuhi 2 deskripsi
		2	Jika memenuhi 1 deskripsi
		1	Jika tidak satupun memenuhi deskripsi
	18. Penggunaan variasi huruf ( <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>small capital</i> ) tidak berlebihan	5	Jika penggunaan variasi huruf ( <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>small capital</i> ) tidak berlebihan dengan memenuhi 3 deskripsi, antara lain: 1) Digunakan hanya untuk keperluan dalam membedakan bagian teks dalam komik (judul-teks) 2) Digunakan untuk memberikan penekanan pada bagian dari susunan teks yang dianggap penting 3) Digunakan pada penggunaan istilah-istilah baru/istilah asing/nama tokoh.
		4	Jika penggunaan variasi huruf ( <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>small capital</i> ) tidak berlebihan dengan memenuhi 3 deskripsi hanya di 3 subbab
		3	Jika penggunaan variasi huruf ( <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>small capital</i> ) tidak berlebihan dengan memenuhi 2 deskripsi
		2	Jika penggunaan variasi huruf ( <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>small capital</i> ) tidak berlebihan dengan memenuhi 1 deskripsi
		1	Jika penggunaan variasi huruf ( <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>small capital</i> ) tidak ada yang memenuhi satupun deskripsi
	19. Spasi antar huruf teks dan antar baris normal (tidak terlalu rapat atau terlalu renggang)	5	Jika spasi antar teks dan baris memenuhi 3 deskripsi, antara lain: 1) Tidak terlalu rapat 2) Tidak terlalu renggang 3) Tidak mengurangi tingkat keterbacaan susunan teks.
		4	Jika spasi antar teks dan baris memenuhi 2 deskripsi
		3	Jika spasi antar teks dan baris memenuhi 1 deskripsi
		2	Jika spasi antar teks dan baris memenuhi

No.	Indikator dan Butir Penilaian	Skor	Penjabaran
20.	Unsur-unsur komik sesuai (panel, parit, dan balon kata)		1 deskripsi, tapi masih ada yang belum konsisten
		1	Jika spasi antar teks dan baris tidak memenuhi deskripsi
		5	Jika komik meliputi 3 unsur yaitu : 1) Panel 2) Parit/gang 3) Balon kata
		4	Jika komik meliputi 2 unsur
		3	Jika komik meliputi 1 unsur
		2	Jika komik meliputi 1 unsur saja tapi masih ada yang tidak konsisten
		1	Jika komik tidak konsisten sama sekali



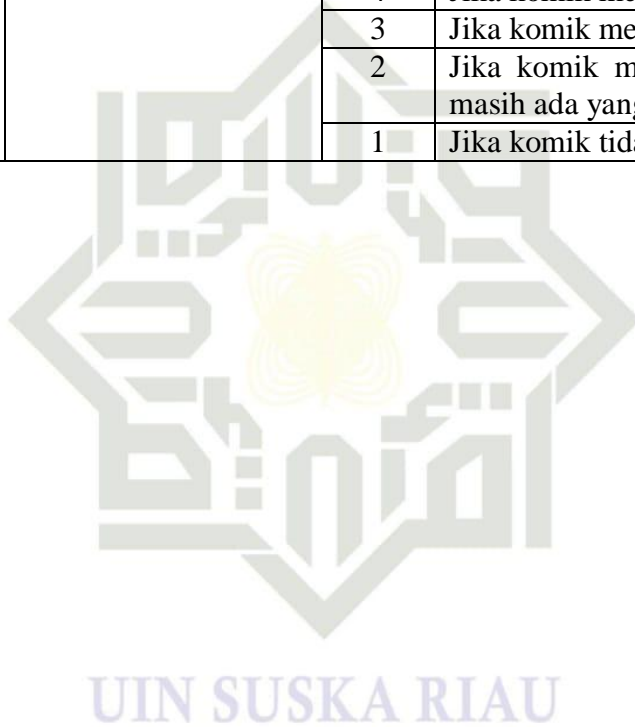
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT  
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK AHLI MATERI**

**Nama Validator** :  
**Profesi/Jabatan** :  
**Asal Instansi** :

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli media untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu sebagai ahli media berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli media untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :


- 5 berarti "Sangat Baik"
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip atau menyalin seluruh atau sebagian isi tanpa izin dari pihak UIN SUSKA RIAU.  
a. Penyalinan hanya untuk keperluan penelitian, pendidikan, atau untuk kepentingan umum.  
b. Pengutipan tidak mengikat UIN SUSKA RIAU.  
2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN SUSKA RIAU.

© Hacıptan UIN SUSKA RIAU  
Steilangc University of Sultan Syarif Kasim Riau

## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Indikator	Komponen	Skala Penilaian				
				1	2	3	4	5
 <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	© Hak cipta milik UIN Suska Riau	Kelayakan Isi	Cakupan Materi	1. Kelengkapan materi yang terkandung dalam KD 3.8.				
			Cakupan Materi	2. Keluasan sesuai KI dan KD nya.				
		Keakuratan Materi		3. Keakuratan konsep/prosedur/teori.				
				4. Keakuratan fakta yang disajikan.				
		Kemutakhiran Dan Kontekstual		5. Kesesuaian konsep dengan perkembangan ilmu kimia.				
				6. Keterkinian/ kekontekstualan contoh-contoh.				
		Keterampilan		7. Cakupan keterampilan.				
				8. Karakteristik kegiatan.				
		Kebahasaan	Kesesuaian Dengan Perkembangan Peserta Didik	9. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik.				
				10. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik.				
3.	State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Komunikatif		11. Keterpahaman peserta didik terhadap pesan yang disampaikan dalam bahan ajar berupa komik.				
				12. Kesesuaian ilustrasi dengan substansi pesan.				
		Kelugasan		13. Ketepatan struktur kalimat.				
				14. Kebakuan dan konsistensi penggunaan istilah.				
		Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia		15. Tata bahasa yang digunakan mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.				
				16. Ketepatan ejaan.				
		Penyajian	Teknik Penyajian	17. Konsistensi sistematika sajian dalam setiap kegiatan pembelajaran.				
				18. Kelogisan penyajian materi.				
				19. Keruntutan penyajian materi.				
		Pendukung Penyajian Materi		20. Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dengan materi.				

No	Aspek	Indikator	Komponen	Skala Penilaian				
				1	2	3	4	5
			21. Contoh – contoh soal.					
		<b>Penyajian Pembelajaran</b>	22. Variasi dalam penyajian.					
		<b>Kelengkapan Penyajian</b>	23. Bagian pendahuluan.					
			24. Bagian penutup.					

### Catatan/Kritik/Saran

.....

.....

.....

.....

.....

### D. Kesimpulan

Bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi ini dinyatakan<sup>\*)</sup> :

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan di lapangan

<sup>\*)</sup> Lingkari salah satu

Pekanbaru,

2019

Validator,

NIP.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Sateislamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU


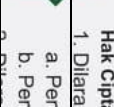


**RUBRIK ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK AHLI MATERI**

No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
1.	Kelayakan Isi	Cakupan Materi	1. Kelengkapan materi yang terkandung dalam KD 3.9	5	Jika materi yang disajikan mencakup 4 materi reaksi reduksi oksidasi yang terkandung dalam KD 3.9, antara lain: 1) Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi 2) Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion 3) Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi 4) Tata nama senyawa
				4	Jika materi yang disajikan mencakup 3 materi reaksi reduksi oksidasi yang terkandung dalam KD 3.9
				3	Jika materi yang disajikan mencakup 2 materi reaksi reduksi oksidasi yang terkandung dalam KD 3.9
				2	Jika materi yang disajikan mencakup 1 materi reaksi reduksi oksidasi yang terkandung dalam KD 3.9
				1	Jika materi yang disajikan tidak mencakup materi reaksi reduksi oksidasi yang terkandung dalam KD 3.9
		2. Keluasan sesuai KI dan KD nya	2. Keluasan sesuai KI dan KD nya	5	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran substansi yang terkandung dalam KI 3 dan KD 3.9 secara detail dan mengandung materi tambahan yang relevan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak mengikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang memperbanyak dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 © Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.				4	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran substansi yang terkandung dalam KI 3 dan KD 3.9 secara sekilas dan mengandung materi tambahan yang relevan.
				3	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran substansi yang terkandung dalam KI 3 dan KD 3.9 secara sekilas dan hanya sedikit mengandung materi tambahan yang relevan.
				2	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran substansi yang terkandung dalam KI 3 dan KD 3.9 secara sekilas dan tidak mengandung materi tambahan yang relevan.
				1	Materi yang disajikan tidak mencerminkan jabaran substansi yang terkandung dalam KI 3 dan KD 3.9 dan tidak mengandung materi tambahan yang relevan.
		<b>Keakuratan Materi</b>	3. Keakuratan konsep/prosedur /teori.	5	Jika kebenaran konsep dan definisi yang disajikan memenuhi 3 deskripsi, antara lain:  1) Sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku pada materi hakikat ilmu kimia 2) Prosedur/ kegiatan pembelajaran dapat diterapkan dengan runtut dan benar. 3) Teori yang disajikan


	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 © Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.					secara jelas dan detail
				4	Jika kebenaran konsep dan definisi yang disajikan memenuhi 2 deskripsi.
				3	Jika kebenaran konsep dan definisi yang disajikan memenuhi 1 deskripsi.
				2	Jika kebenaran konsep dan definisi yang disajikan sedikit memenuhi deskripsi.
				1	Jika kebenaran konsep dan definisi yang disajikan tidak ada yang memenuhisatupun deskripsi.
			4. Keakuratan fakta yang disajikan.	5	Jika fakta dan gejala yang disajikan sangat sesuai dengan kenyataan.
				4	Jika fakta dan gejala yang disajikan sesuai dengan kenyataan.
				3	Jika fakta dan gejala yang disajikan cukup sesuai dengan kenyataan.
				2	Jika fakta dan gejala yang disajikan kurang sesuai dengan kenyataan.
				1	Jika fakta dan gejala yang disajikan sangat sesuai dengan kenyataan.
	Kemutakhiran dan kontekstual		5. Kesesuaian konsep dengan perkembangan ilmu kimia.	5	Jika kesesuaian dengan perkembangan ilmu kimia memenuhi 3 deskripsi, antara lain: 1) Materi yang disajikan <i>up to date</i> . 2) Sesuai dengan perkembangan ilmu kimia terkini. 3) Uraian, contoh, dan latihan relevan dengan



	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 UIN SUSKA RIAU 2. Ditaring menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	© Hak cipta milik UIN Suska Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.		6. Keterkinian/ kekontekstualan contoh-contoh.		materi hakikat ilmu kimia.
				4	Jika kesesuaian dengan perkembangan ilmu kimia memenuhi 3 deskripsi akan tetapi kurang detail
				3	Jika kesesuaian dengan perkembangan ilmu kimia memenuhi 2 deskripsi.
				2	Jika kesesuaian dengan perkembangan ilmu kimia memenuhi 1 deskripsi.
				1	Jika kesesuaian dengan perkembangan ilmu kimia tidak ada yang memenuhi satupun deskripsi.
				5	Jika uraian, contoh, dan latihan yang disajikan relevan, serta mencerminkan peristiwa, kejadian atau kondisi terkini ( <i>up to date</i> ) serta contoh-contoh yang ada di sekitar.
				4	Jika uraian, contoh, dan latihan yang disajikan relevan, tetapi tidak mencerminkan peristiwa, kejadian atau kondisi terkini ( <i>up to date</i> ) serta contoh-contoh yang ada di sekitar.
				3	Jika uraiandan contoh relevan tetapi latihan yang disajikan tidak relevan dan tidak mencerminkan peristiwa, kejadian atau kondisi terkini ( <i>up to date</i> ) serta contoh-contoh yang ada di sekitar.
				2	Jika uraiandengan latihan yang disajikan relevan, tetapi





	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 © Hak cipta milik UIN Suska Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	© Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Keterampilan	7. Cakupan keterampilan.		contoh yang ada tidak sesuai dengan uraian dan materi serta tidak mencerminkan peristiwa, kejadian atau kondisi terkini ( <i>up to date</i> ) serta contoh-contoh yang ada di sekitar.
				1	Jika uraian, contoh, dan latihan yang disajikan tidak relevan, serta tidak mencerminkan peristiwa, kejadian atau kondisi terkini ( <i>up to date</i> ) serta sama sekali tidak menampilkan contoh-contoh yang ada di sekitar.
				5	Jika kegiatan yang disajikan dapat mengembangkan semua aspek keterampilan yang terkandung dalam Kompetensi Inti (KI) 4 dan Kompetensi Dasar (KD) 3.9 serta indikator.
				4	Jika kegiatan yang disajikan dapat mengembangkan aspek keterampilan yang terkandung dalam Kompetensi Dasar (KD) 3.9 dan indikator tetapi tidak dapat mengembangkan Kompetensi Inti 4 nya.
				3	Jika kegiatan yang disajikan dapat mengembangkan aspek keterampilan yang terkandung dalam Kompetensi Dasar (KD) 3.9 tetapi tidak sesuai dengan indikator dan tidak dapat mengembangkan KI 4 nya.
				2	Jika kegiatan yang disajikan dapat mengembangkan aspek keterampilan yang terkandung dalam




	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
UIN SUSKA RIAU © Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.			8. Karakteristik kegiatan.		Kompetensi Inti 4 tetapi tidak sesuai dengan KD 3.9 dan indikator yang telah ditetapkan.
				1	Jika kegiatan yang disajikan tidak dapat mengembangkan aspek keterampilan yang terkandung dalam Kompetensi Inti 4, Kompetensi Dasar (KD) 3.9, dan indikatornya
				5	Jika uraian latihan atau contoh-contoh yang disajikan memotivasi peserta didik untuk melakukan kegiatan pengamatan, merangsang peserta didik berpikir lebih jauh mempertanyakan, dan merangsang berpikir kritis, kreatif dan inovatif, dalam melaksanakan kegiatan.
				4	Jika uraian latihan atau contoh-contoh yang disajikan memotivasi peserta didik untuk melakukan kegiatan pengamatan, merangsang peserta didik berpikir lebih jauh, mempertanyakan, dalam melaksanakan kegiatan. tetapi tidak merangsang peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif.
				3	Jika uraian latihan atau contoh-contoh yang disajikan memotivasi peserta didik untuk melakukan kegiatan pengamatan, merangsang peserta didik berpikir lebih jauh, mempertanyakan, tetapi

	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 1. Diarung mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	© Hak cipta milik UIN Suska Riau  State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau				tidak ada melaksanakan kegiatan serta tidak merangsang peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif.
				2	Jika uraian latihan atau contoh-contoh yang disajikan memotivasi peserta didik untuk melakukan kegiatan pengamatan tetapi tidak bisa merangsang peserta didik berpikir lebih jauh, mempertanyakan, tidak melaksanakan kegiatan dan tidak merangsang peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif.
				1	Jika uraian latihan atau contoh-contoh yang disajikan tidak memotivasi peserta didik untuk melakukan kegiatan pengamatan tetapi tidak bisa merangsang peserta didik berpikir lebih jauh, mempertanyakan, tidak melaksanakan kegiatan dan tidak merangsang peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif.
	2. <b>Kebahasaan</b>	<b>Kesesuaian Dengan Perkembangan Peserta Didik</b>	9. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik.	5	Jika bahasa yang digunakan, baik untuk menjelaskan konsep maupun ilustrasi aplikasi konsep, menggambarkan contoh konkret (yang dapat dijumpai oleh peserta didik) sampai dengan contoh abstrak (yang secara imajinatif dapat dibayangkan peserta didik).
				4	Jika bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep, ilustrasi aplikasi konsep dapat menggambarkan


	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 UIN SUSKA RIAU © Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.					contoh konkret (yang dapat dijumpai oleh peserta didik) tetapi dengan contoh abstrak (yang secara imajinatif tidak dapat dibayangkan peserta didik).
				3	Jika bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep dapat dimengerti peserta didik tetapi bahasa yang digunakan untuk ilustrasi aplikasi konsep tidak dapat menggambarkan contoh konkret (yang tidak dapat dijumpai oleh peserta didik) serta contoh abstrak (yang secara imajinatif tidak dapat dibayangkan peserta didik).
				2	Jika bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep kurang dapat dimengerti peserta didik tetapi bahasa yang digunakan untuk ilustrasi aplikasi konsep tidak dapat menggambarkan contoh konkret (tidak dapat dijumpai oleh peserta didik) serta contoh abstrak (yang secara imajinatif tidak dapat dibayangkan peserta didik).
				1	Jika bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep sama sekali tidak dapat dimengerti peserta didik tetapi bahasa yang digunakan untuk ilustrasi aplikasi konsep tidak dapat menggambarkan contoh konkret (yang tidak dapat dijumpai oleh peserta didik) serta contoh abstrak (yang secara imajinatif tidak dapat dibayangkan peserta didik).



	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 © Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.			10. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik	5	Jika bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan emosi peserta didik dengan ilustrasi yang menggambarkan konsep dari lingkungan terdekat sampai dengan lingkungan global.
				4	Jika bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan emosi peserta didik dengan ilustrasi yang menggambarkan konsep dari lingkungan terdekat
				3	Jika bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan emosi peserta didik <b>namun hanya</b> mengilustrasikan konsep di lingkungan terdekat saja.
				2	Jika bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan emosi peserta didik <b>namun tidak ada</b> ilustrasi yang menggambarkan konsep.
				1	Jika bahasa yang digunakan <b>tidak sesuai</b> dengan perkembangan emosi peserta didik.
		<b>komunikatif</b>	11. Keterpahaman peserta didik terhadap pesan atau informasi yang disampaikan dalam bahan ajar berupa komik.	5	Jika komunikasi penyajian materi interaktif dengan memenuhi 4 deskripsi, antara lain:  1) Penyajian materi bersifat dialogis sehingga memungkinkan peserta didik seolah-olah berkomunikasi dengan penulis.






	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
UIN SUSKA RIAU © Hak cipta milik UIN Suska Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	© Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau				2) Mudah dipahami peserta didik 3) Sesuai dengan karakteristik materi. Peserta didik seperti terbawa oleh suasana cerita dalam komik
				4	Jika komunikasi penyajian materi interaktif dengan memenuhi 3 deskripsi
				3	Jika komunikasi penyajian materi interaktif dengan memenuhi 2 deskripsi
				2	Jika komunikasi penyajian materi interaktif dengan memenuhi 1 deskripsi
				1	Jika komunikasi penyajian materi interaktif tidak ada yang memenuhi satupun deskripsi
				5	Jika ilustrasi sesuai dengan substansi pesan, memenuhi 4 deskripsi, diantara nya ialah : 1) Ilustrasi gambar mampu menyampaikan makna yang terkandung 2) Ilustrasi mendukung peserta didik untuk memahami materi 3) Ilustrasi didalam komik dapat merangsang daya pikir peserta didik 4) Ilustrasi menyampaikan pesan yang jelas
				4	Jika ilustrasi sesuai dengan substansi pesan memenuhi 3 deskripsi
				3	Jika ilustrasi sesuai dengan substansi pesan memenuhi 2 deskripsi
				2	Jika ilustrasi sesuai dengan substansi pesan memenuhi 1 deskripsi




	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p> <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	Kelugasan	13. Ketepatan struktur kalimat.		1	Jika ilustrasi tidak ada yang sesuai dengan substansi pesan
			14. Kebakuan dan konsistensi penggunaan istilah.	5	Jika memenuhi 3 deskripsi ketepatan struktur kalimat, antara lain: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kalimat mewakili isi pesan yang disampaikan</li> <li>2) Minimal sebuah kalimat terdiri subjek dan predikat.</li> <li>3) Menghindari kalimat yang bermakna ganda.</li> </ol>
				4	Jika memenuhi 3 deskripsi ketepatan struktur kalimat akan tetapi kurang lengkap dan jelas
				3	Jika memenuhi 2 deskripsi ketepatan struktur kalimat.
				2	Jika memenuhi 1 deskripsi ketepatan struktur kalimat.
				1	Jika tidak ada yang memenuhi deskripsi ketepatan struktur kalimat.
				5	Jika kebakuan dan konsistensi penggunaan istilah memenuhi 3 deskripsi, antara lain: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Istilah yang digunakan sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia</li> <li>2) Sesuai dengan istilah teknis yang telah baku digunakan dalam materi redoks</li> <li>3) Penggunaan istilah konsisten antarbagian dalam komik</li> </ol>
				4	Jika kebakuan dan


	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 © Hak cipta milik UIN Suska Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	© Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau				konsistensi penggunaan istilah memenuhi 3 deskripsi akan tetapi ada yang kurang jelas
				3	Jika kebakuan dan konsistensi penggunaan istilah memenuhi 2 deskripsi
				2	Jika kebakuan dan konsistensi penggunaan istilah memenuhi 1 deskripsi
				1	Jika kebakuan dan konsistensi penggunaan istilah tidak ada satupun yang memenuhi deskripsi
		<b>Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia</b>	15. Tata bahasa yang digunakan mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.	5	Jika memenuhi 4 deskripsi tata bahasa (tata kalimat dan susunan kata) mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar, antara lain: 1) Minimal sebuah kalimat terdiri atas subjek dan predikat 2) Susunan kata menganut sistem D (Diterangkan) dan M (Menerangkan) 3) Menggunakan kata-kata yang dapat dimengerti atau tidak baku untuk percakapan. 4) Menggunakan bahasa baku untuk materi
				4	Jika memenuhi 3 deskripsi tata bahasa (tata kalimat dan susunan kata) mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
				3	Jika memenuhi 2 deskripsi tata bahasa (tata kalimat dan

	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
UIN SUSKA RIAU © Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.			16. Ketepatan ejaan		susunan kata) mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
				2	Jika memenuhi 1 deskripsi tata bahasa (tata kalimat dan susunan kata) mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
				1	Jika tata bahasa (tata kalimat dan susunan kata) tidak mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
				5	Jika 3 penggunaan ejaan benar dengan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Diseempurnakan (EYD), antara lain: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Penulisan huruf (huruf kecil dan besar) benar.</li> <li>2) Penulisan kata (pemenggalan kata, kata ulang, kata berimbuhan, dan kata serapan) benar.</li> <li>3) Penulisan tanda baca (titik, koma, titik koma, tanda penghubung, tanda pisah, dan tanda petik tunggal) benar.</li> </ol>
				4	Jika 3 penggunaan ejaan benar dengan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Diseempurnakan (EYD) tetapi masih terdapat sedikit kesalahan pada penulisan tanda baca.
				3	Jika 2 penggunaan ejaan benar dengan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang


	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 © Hak cipta milik UIN Suska Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.					Diseempurnakan (EYD),
				2	Jika 1 penggunaan ejaan dengan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Diseempurnakan (EYD),
				1	Jika tidak ada penggunaan ejaan benar dengan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Diseempurnakan (EYD),
	Penyajian	Teknik Penyajian	17. Konsistensi sistematika sajian dalam setiap kegiatan pembelajaran.	5	Jika 4 subbab pembelajaran menyajikan materi secara sistematis (tidak bolak-balik) dan konsisten.
				4	Jika 3 subbab pembelajaran menyajikan materi secara sistematis (tidak bolak-balik) dan konsisten.
				3	Jika 2 subbab pembelajaran menyajikan materi secara sistematis (tidak bolak-balik) dan konsisten.
				2	Jika 1 subbab pembelajaran menyajikan materi secara sistematis (tidak bolak-balik) dan konsisten.
				1	Jika tidak ada subbab yang menyajikan materi secara sistematis (tidak bolak-balik) dan konsisten.
			18. Kelogisan penyajian materi.	5	Jika 75-100% materi disajikan sesuai dengan alur berpikir deduktif (umum ke khusus) atau induktif (khusus ke umum).

	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
UIN SUSKA RIAU © Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.				4	Jika 50-74% materi disajikan sesuai dengan alur berpikir deduktif (umum ke khusus) atau induktif (khusus ke umum).
				3	Jika 26-49% materi disajikan sesuai dengan alur berpikir deduktif (umum ke khusus) atau induktif (khusus ke umum).
				2	Jika 25% materi disajikan sesuai dengan alur berpikir deduktif (umum ke khusus) atau induktif (khusus ke umum).
				1	Jika <25% materi disajikan sesuai dengan alur berpikir deduktif (umum ke khusus) atau induktif (khusus ke umum).
			19. Keruntutan penyajian materi.	5	Jika keruntutan penyajian materi memenuhi 3 deskripsi, antara lain: 1) Materi disajikan secara runtut. 2) Materi disajikan mulai dari yang mudah ke sukar atau dari yang sederhana ke yang kompleks. 3) Materi pada subbab sebelumnya bisa membantu pemahaman materi pada kegiatan pembelajaran selanjutnya. 4) Materi yang disajikan teratur dan diiringi dengan contoh di lingkungan sekitar.



	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
UIN SUSKA RIAU © Hak cipta milik UIN Suska Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	© Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau			4	Jika keruntunan penyajian materi memenuhi 3 deskripsi.
				3	Jika keruntunan penyajian materi memenuhi 2 deskripsi.
				2	Jika keruntunan penyajian materi memenuhi 1 deskripsi.
				1	Jika keruntunan penyajian materi tidak memenuhi satupun deskripsi.
		<b>Pendukung Penyajian Materi</b>	20. Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dengan materi.	5	Jika ilustrasi yang diberikan sangat sesuai dengan materi sehingga meningkatkan pemahaman peserta didik.
				4	Jika ilustrasi yang diberikan sesuai dengan materi sehingga meningkatkan pemahaman peserta didik.
				3	Jika ilustrasi yang diberikan cukup sesuai dengan materi sehingga meningkatkan pemahaman peserta didik.
				2	Jika ilustrasi yang diberikan kurang sesuai dengan materi sehingga meningkatkan pemahaman.
				1	Jika ilustrasi yang diberikan tidak sesuai dengan materi sehingga meningkatkan pemahaman.
		Penyajian pembelajaran	21. Contoh-contoh soal	5	Jika terdapat 4 subbab pembelajaran yang menyajikan contoh-contoh soal untuk mempermudah peserta didik memahami

	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 © Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.					materi
				4	Jika terdapat 3 subbab pembelajaran yang menyajikan contoh-contoh soal untuk mempermudah peserta didik memahami materi
				3	Jika terdapat 2 subbab pembelajaran yang menyajikan contoh-contoh soal untuk mempermudah peserta didik memahami materi
				2	Jika terdapat 1 subbab pembelajaran yang menyajikan contoh-contoh soal untuk mempermudah peserta didik memahami materi
				1	Jika tidak terdapat subbab pembelajaran yang menyajikan contoh-contoh soal untuk mempermudah peserta didik memahami materi
			22. Variasi dalam penyajian.	5	Jika penyajian penuh dengan kreativitas sehingga tidak membosankan pembaca, ada berbagai cara pemberian penjelasan berupa tabel, dan gambar.
				4	Jika penyajian penuh dengan kreativitas sehingga agak membosankan pembaca, ada berbagai cara pemberian penjelasan berupa tabel, dan gambar.
				3	Jika penyajian cukup penuh kreativitas sehingga membosankan pembaca, ada berbagai cara pemberian penjelasan berupa tabel, dan gambar.

	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 © Hak cipta milik UIN Suska Riau Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber. a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak mengikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang menyebarkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	© Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau			2	Jika penyajian kurang kreativitas sehingga membosankan pembaca.
				1	Jika penyajian tidak kreativitas sehingga membosankan pembaca.
			23. Bagian pendahuluan	5	Jika terdapat 6 kelengkapan penyajian pada bagian pendahuluan, antara lain : 1) Kata pengantar, yang berisi ucapan terimakasih dan tujuan penulisan 2) Daftar isi, yang memuat judul-judul dalam komik yang disusun berdasarkan urutan halaman 3) Memuat informasi tentang petunjuk penggunaan komik 4) Adanya pendahuluan yang berisi KI, KD, Indikator dan tujuan pembelajaran 5) Memuat pengenalan karakter tokoh yang berperan didalam komik 6) Memuat peta konsep
				4	Jika terdapat 5 kelengkapan penyajian pada bagian pendahuluan
				3	Jika terdapat 4 kelengkapan penyajian pada bagian pendahuluan
				2	Jika terdapat 3 kelengkapan penyajian pada bagian pendahuluan

	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 <p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>	<p>Kelengkapan penyajian</p>	<p>24. Bagian penutup</p>	1	<p>Jika terdapat 2 kelengkapan penyajian pada bagian pendahuluan</p>
				5	<p>Jika terdapat 4 kelengkapan penyajian bagian penutup, antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Rangkuman (berisi ringkasan dari materi didalam komik untuk membantu peserta didik mengambil inti sari pelajaran)</li> <li>2) Glosarium (berisi istilah penting dengan penjelasan arti yang disusun secara alfabetis)</li> <li>3) Daftar pustaka (diawali dengan nama pengarang, (disusun alfabetis), tahun terbit, judul buku, kota terbit, dan nama penerbit).</li> <li>4) Author (profil penulis).</li> </ol>
				4	<p>Jika terdapat 3 kelengkapan penyajian bagian penutup</p>
				3	<p>Jika terdapat 2 kelengkapan penyajian bagian penutup</p>
				2	<p>Jika terdapat 1 kelengkapan penyajian bagian penutup</p>
				1	<p>Jika tidak ada kelengkapan penyajian pada bagian penutup</p>



## ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI UNTUK GURU KIMIA

Nama :  
Profesi/Jabatan :  
Asal Instansi :

**Tujuan Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar komik terintegrasi islam, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli praktikalitas untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :


- 5 berarti "Sangat Baik
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber.  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor				
				5	4	3	2	1
 <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<b>Kelayakan Isi</b>	<b>A. Cakupan Materi</b>	1. Kelengkapan materi					
			2. Keluasan sesuai KI dan KD nya					
	<b>Kebahasaan</b>	<b>B. Keakuratan Materi</b>	3. Keakuratan konsep/prosedur/ teori					
		<b>C. Kesesuaian Perkembangan Peserta Didik</b>	4. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik					
			5. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik					
		<b>D. Komunikatif</b>	6. Pemahaman terhadap pesan atau informasi					
		<b>E. Kemampuan Minat Belajar</b>	7. Kemampuan minat belajar peserta didik					
		<b>F. Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia</b>	8. Ketepatan tata bahasa					
	<b>Penyajian</b>	<b>G. Teknik Penyajian</b>	9. Konsistensi sistematika sajian dalam subbab					
		<b>H. Pendukung Penyajian</b>	10. Contoh-contoh soal					
		<b>I. Kelengkapan Penyajian</b>	11. Bagian pendahuluan					
			12. Bagian penutup					
	<b>Kegrafikan</b>	<b>J. Ukuran Komik</b>	13. Kesesuaian ukuran komik					
			14. Penataan unsur tata letak					
		<b>K. Desain cover komik</b>	15. Warna unsur tata letak cover					
			16. Ilustrasi menggambarkan isi materi					
		<b>L. Desain isi komik</b>	17. Penempatan unsur tata letak isi					
			18. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran tata letak isi					
			19. Ilustrasi komik menarik					
			20. Kesesuaian unsur-unsur komik					

### C. Catatan/Kritik/Saran



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### D. Kesimpulan

Bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi (Redoks) ini dinyatakan<sup>\*)</sup> :

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan di lapangan

<sup>\*)</sup>Lingkari salah satu

Pekanbaru,

2019

Validator,

UIN SUSKA RIAU


**RUBRIK ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK GURU MATA PELAJARAN**

UIN SUSKA RIAU




Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
<b>Kelayakan Isi</b> Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang © Hak Cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	<b>Cakupan Materi</b>	1. Kelengkapan materi yang terkandung dalam KD 3.9	5	Jika materi yang disajikan mencakup 4 materi reaksi reduksi oksidasi yang terkandung dalam KD 3.9, antara lain: 1) Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi 2) Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion 3) Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi 4) Tata nama senyawa
			4	Jika materi yang disajikan mencakup 3 materi reaksi reduksi oksidasi yang terkandung dalam KD 3.9
			3	Jika materi yang disajikan mencakup 2 materi reaksi reduksi oksidasi yang terkandung dalam KD 3.9
			2	Jika materi yang disajikan mencakup 1 materi reaksi reduksi oksidasi yang terkandung dalam KD 3.9
			1	Jika materi yang disajikan tidak mencakup materi reaksi reduksi oksidasi yang terkandung dalam KD 3.9
		2. Keluasan sesuai KI dan KD nya	5	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran substansi yang terkandung dalam KI 3 dan KD 3.9 secara detail dan mengandung materi tambahan yang relevan.

1. Menalar mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 <b>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</b> 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	© Hak cipta milik UIN Suska Riau  State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau			4	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran substansi yang terkandung dalam KI 3 dan KD 3.9 secara sekilas dan mengandung materi tambahan yang relevan.
				3	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran substansi yang terkandung dalam KI 3 dan KD 3.9 secara sekilas dan hanya sedikit mengandung materi tambahan yang relevan.
				2	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran substansi yang terkandung dalam KI 3 dan KD 3.9 secara sekilas dan tidak mengandung materi tambahan yang relevan.
				1	Materi yang disajikan tidak mencerminkan jabaran substansi yang terkandung dalam KI 3 dan KD 3.9 dan tidak mengandung materi tambahan yang relevan.
		<b>Keakuratan Materi</b>	3. Keakuratan konsep/prosedur /teori.	5	Jika kebenaran konsep dan defenisi yang disajikan memenuhi 3 deskripsi, antara lain:  1) Sesuai dengan konsep dan defenisi yang berlaku pada materi hakikat ilmu kimia 2) Prosedur/ kegiatan pembelajaran dapat diterapkan dengan runtut dan benar. 3) Teori yang disajikan


Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
<p><b>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</b></p> <p><b>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</b></p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak menimbulkan keuntungan atau kerugian bagi pihak lain.</p>				secara jelas dan detail
			4	Jika kebenaran konsep dan defenisi yang disajikan memenuhi 2 deskripsi.
			3	Jika kebenaran konsep dan defenisi yang disajikan memenuhi 1 deskripsi.
			2	Jika kebenaran konsep dan defenisi yang disajikan sedikit memenuhi deskripsi.
			1	Jika kebenaran konsep dan defenisi yang disajikan tidak ada yang memenuhi satupun deskripsi.
<p><b>Kebahasaan</b></p> <p><b>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</b></p>	<p><b>Kesesuaian Dengan Perkembangan Peserta Didik</b></p>	<p>4. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik.</p>	5	Jika bahasa yang digunakan, baik untuk menjelaskan konsep maupun ilustrasi aplikasi konsep, menggambarkan contoh konkret (yang dapat dijumpai oleh peserta didik) sampai dengan contoh abstrak (yang secara imajinatif dapat dibayangkan peserta didik).
			4	Jika bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep, ilustrasi aplikasi konsep dapat menggambarkan contoh konkret (yang dapat dijumpai oleh peserta didik) tetapi dengan contoh abstrak (yang secara imajinatif tidak dapat dibayangkan peserta didik).
			3	Jika bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep dapat dimengerti peserta didik tetapi bahasa yang digunakan untuk ilustrasi aplikasi konsep tidak dapat



No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>		5. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik		menggambarkan contoh konkret (yang tidak dapat dijumpai oleh peserta didik) serta contoh abstrak (yang secara imajinatif tidak dapat dibayangkan peserta didik).
				2	Jika bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep kurang dapat dimengerti peserta didik tetapi bahasa yang digunakan untuk ilustrasi aplikasi konsep tidak dapat menggambarkan contoh konkret (tidak dapat dijumpai oleh peserta didik) serta contoh abstrak (yang secara imajinatif tidak dapat dibayangkan peserta didik).
				1	Jika bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep sama sekali tidak dapat dimengerti peserta didik tetapi bahasa yang digunakan untuk ilustrasi aplikasi konsep tidak dapat menggambarkan contoh konkret (yang tidak dapat dijumpai oleh peserta didik) serta contoh abstrak (yang secara imajinatif tidak dapat dibayangkan peserta didik).
				5	Jika bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan emosi peserta didik dengan ilustrasi yang menggambarkan konsep dari lingkungan terdekat sampai dengan lingkungan global.
				4	Jika bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan emosi peserta didik dengan ilustrasi yang



UIN SUSKA RIAU

Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
<div><p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p><p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p><p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p></div>				menggambarkan konsep dari lingkungan terdekat
			3	Jika bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan emosi peserta didik <b>namun hanya</b> mengilustrasikan konsep di lingkungan terdekat saja.
			2	Jika bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan emosi peserta didik <b>namun tidak ada</b> ilustrasi yang menggambarkan konsep.
			1	Jika bahasa yang digunakan <b>tidak sesuai</b> dengan perkembangan emosi peserta didik.
			5	Jika komunikasi penyajian materi interaktif dengan memenuhi 4 deskripsi, antara lain:  1) Penyajian materi bersifat dialogis sehingga memungkinkan peserta didik seolah-olah berkomunikasi dengan penulis. 2) Mudah dipahami peserta didik 3) Sesuai dengan karakteristik materi.  Peserta didik seperti terbawa oleh suasana cerita dalam komik
			4	Jika komunikasi penyajian materi interaktif dengan memenuhi 3 deskripsi
			3	Jika komunikasi penyajian materi interaktif dengan

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU


No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>				memenuhi 2 deskripsi
				2	Jika komunikasi penyajian materi interaktif dengan memenuhi 1 deskripsi
				1	Jika komunikasi penyajian materi interaktif tidak ada yang memenuhi satupun deskripsi
		<p><b>Kemampuan minat belajar</b></p> <p>7. Kemampuan minat belajar peserta didik</p>		5	<p>Jika komik menggunakan bahasa yang dialogis dan interaktif sehingga mampu memotivasi peserta didik dengan memenuhi 4 deskripsi, antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Bahasa yang digunakan membangkitkan minat belajar ketika peserta didik membacanya</li> <li>2) Mendorong peserta didik membaca komik tersebut secara tuntas</li> <li>3) Menggunakan kalimat persuasif (mengajak) yang sopan</li> <li>4) Menggunakan bahasa sehari-hari yang mampu untuk dipahami</li> </ol>
				4	Jika komik menggunakan bahasa yang dialogis dan interaktif sehingga mampu memotivasi minat belajar peserta didik dengan memenuhi 3 deskripsi.
				3	Jika komik menggunakan bahasa yang dialogis dan interaktif sehingga mampu memotivasi minat belajar peserta didik dengan memenuhi 2 deskripsi.
				2	Jika komik menggunakan bahasa yang dialogis dan interaktif sehingga mampu




UIN SUSKA RIAU


No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>	<p><b>Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia</b></p> <p>8. Tata bahasa yang digunakan mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.</p>			memotivasi minat belajar peserta didik dengan memenuhi 1 deskripsi.
				1	Jika komik tidak menggunakan bahasa yang dialogis dan interaktif sehingga tidak mampu memotivasi minat belajar peserta didik
				5	<p>Jika memenuhi 4 deskripsi tata bahasa (tata kalimat dan susunan kata) mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar, antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Minimal sebuah kalimat terdiri atas subjek dan predikat</li> <li>2) Susunan kata menganut sistem D (Diterangkan) dan M (Menerangkan)</li> <li>3) Menggunakan kata-kata yang dapat dimengerti atau tidak baku untuk percakapan.</li> <li>4) Menggunakan bahasa baku untuk materi</li> </ol>
				4	Jika memenuhi 3 deskripsi tata bahasa (tata kalimat dan susunan kata) mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
				3	Jika memenuhi 2 deskripsi tata bahasa (tata kalimat dan susunan kata) mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
				2	Jika memenuhi 1 deskripsi tata bahasa (tata kalimat dan susunan kata) mengacu pada kaidah bahasa Indonesia





No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>					yang baik dan benar.
				1	Jika tata bahasa (tata kalimat dan susunan kata) tidak mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
	<b>Penyajian</b>	<b>Teknik Penyajian</b>	9. Konsistensi sistematika sajian dalam setiap kegiatan pembelajaran.	5	Jika 4 subbab pembelajaran menyajikan materi secara sistematis (tidak bolak-balik) dan konsisten.
				4	Jika 3 subbab pembelajaran menyajikan materi secara sistematis (tidak bolak-balik) dan konsisten.
				3	Jika 2 subbab pembelajaran menyajikan materi secara sistematis (tidak bolak-balik) dan konsisten.
				2	Jika 1 subbab pembelajaran menyajikan materi secara sistematis (tidak bolak-balik) dan konsisten.
				1	Jika tidak ada subbab yang menyajikan materi secara sistematis (tidak bolak-balik) dan konsisten.
	<b>Pendukung Penyajian</b>	<b>Pendukung Penyajian</b>	10. Contoh-contoh soal	5	Jika terdapat 4 subbab pembelajaran yang menyajikan contoh-contoh soal untuk mempermudah peserta didik memahami materi
				4	Jika terdapat 3 subbab pembelajaran yang menyajikan contoh-contoh soal untuk mempermudah peserta didik memahami materi



No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>			3	Jika terdapat 2 subbab pembelajaran yang menyajikan contoh-contoh soal untuk mempermudah peserta didik memahami materi
				2	Jika terdapat 1 subbab pembelajaran yang menyajikan contoh-contoh soal untuk mempermudah peserta didik memahami materi
				1	Jika tidak terdapat subbab pembelajaran yang menyajikan contoh-contoh soal untuk mempermudah peserta didik memahami materi
	<p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>	<p>Kelengkapan penyajian</p>	<p>11. Bagian pendahuluan</p>	5	<p>Jika terdapat 6 kelengkapan penyajian pada bagian pendahuluan, antara lain :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kata pengantar, yang berisi ucapan terimakasih dan tujuan penulisan</li> <li>2) Daftar isi, yang memuat judul-judul dalam komik yang disusun berdasarkan urutan halaman</li> <li>3) Memuat informasi tentang petunjuk penggunaan komik</li> <li>4) Adanya pendahuluan yang berisi KI, KD, Indikator dan tujuan pembelajaran</li> <li>5) Memuat pengenalan karakter tokoh yang berperan didalam komik</li> <li>6) Memuat peta konsep</li> </ol>
				4	Jika terdapat 5 kelengkapan penyajian pada bagian pendahuluan

No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>			3	Jika terdapat 4 kelengkapan penyajian pada bagian pendahuluan
				2	Jika terdapat 3 kelengkapan penyajian pada bagian pendahuluan
				1	Jika terdapat 2 kelengkapan penyajian pada bagian pendahuluan
	<p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>		12. Bagian penutup	5	<p>Jika terdapat 4 kelengkapan penyajian bagian penutup, antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Rangkuman (berisi ringkasan dari materi didalam komik untuk membantu peserta didik mengambil inti sari pelajaran)</li> <li>2) Glosarium (berisi istilah penting dengan penjelasan arti yang disusun secara alfabetis)</li> <li>3) Daftar pustaka (diawali dengan nama pengarang, (disusun alfabetis), tahun terbit, judul buku, kota terbit, dan nama penerbit).</li> <li>4) Author (profil penulis).</li> </ol>
				4	Jika terdapat 3 kelengkapan penyajian bagian penutup
				3	Jika terdapat 2 kelengkapan penyajian bagian penutup
				2	Jika terdapat 1 kelengkapan penyajian bagian penutup

No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>© Hak Cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>	<p><b>Kegrafikan</b></p> <p><b>Ukuran Komik</b></p>	<p>13. Kesesuaian ukuran komik</p>	1	Jika tidak ada kelengkapan penyajian pada bagian penutup
				5	<p>Jika kesesuaian ukuran komik memenuhi 4 deskripsi, antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ukuran Komik sesuai standar ISO , A5 (148 X 210 mm), B5 (176 X 250 mm)</li> <li>2) Pemilihan Ukuran Komik sesuai dengan materi/isi (hakikat ilmu kimia)</li> <li>3) Pemilihan ukuran komik sesuai dengan bidang studi (kimia)</li> <li>4) Pemilihan Ukuran Komik sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik (SMA/MA) (hal ini mempengaruhi tata letak isi).</li> </ol>
				4	Jika kesesuaian ukuran komik memenuhi 3 deskripsi
				3	Jika kesesuaian ukuran komik memenuhi 2 deskripsi
				2	Jika kesesuaian ukuran komik memenuhi 1 deskripsi
				1	Jika kesesuaian ukuran komik tidak memenuhi satupun deskripsi
		<p><b>Desain Cover Komik</b></p>	<p>14. Penataan unsur tata letak</p>	5	<p>Jika penataan unsur tata letak <i>cover</i> (judul, penyusun, dan ilustrasi) menarik, dengan memenuhi 4 deskripsi, antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Elemen warna, ilustrasi, dan penggunaan huruf ditampilkan secara padu</li> </ol>


No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 <p>UIN SUSKA RIAU</p> <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	© Hak cipta milik UIN Suska Riau				<p>dan saling terkait satu sama lainnya</p> <p>2) Adanya kesamaan irama dalam penampilan unsur tata letak <i>cover</i> komik sehingga dapat ditampilkan secara harmonis</p> <p>3) Memiliki kekontrasan yang baik sehingga dapat memperjelas tampilan teks maupun ilustrasi dan elemen dekoratif lainnya.</p> <p>4) Sebagai daya tarik awal dari bahan ajar komik tersebut</p>
	State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau			4	Jika penataan unsur tata letak <i>cover</i> (judul, penyusun, dan ilustrasi) menarik, dengan memenuhi 3 deskripsi
				3	Jika penataan unsur tata letak <i>cover</i> (judul, penyusun, dan ilustrasi) menarik, dengan memenuhi 2 deskripsi
				2	Jika penataan unsur tata letak <i>cover</i> (judul, penyusun, dan ilustrasi) menarik, dengan memenuhi 1 deskripsi
				1	Jika penataan unsur tata letak <i>cover</i> (judul, penyusun, dan ilustrasi) tidak memenuhi 4 deskripsi
			15. Warna unsur tata letak <i>cover</i> harmonis dan memperjelas fungsi materi komik	5	<p>Jika memenuhi 3 deskripsi, antara lain:</p> <p>1) Warna unsur tata letak harmonis</p> <p>2) Unsur tata letak memperjelas materi isi komik (hakikat ilmu kimia)</p> <p>3) Tampilan warna unsur</p>

No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	© Hak cipta milik UIN Suska Riau				tata letak dapat memberikan nuansa tertentu yang sesuai dengan materi hakikat ilmu kimia.
				4	Jika memenuhi 2 deskripsi
				3	Jika memenuhi 1 deskripsi
				2	Jika memenuhi 1 deskripsi dan itupun masih belum memperlihatkan secara jelas fungsi materi
				1	Jika tidak memenuhi satupun deskripsi
	State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	<b>Desain Isi Komik</b>	16. Ilustrasi menggambarkan isi materi reaksi reduksi oksidasi	5	Jika 6 ilustrasi pada <i>cover</i> komik dapat dengan cepat memberikan gambaran secara kreatif tentang materi ajar reaksi reduksi oksidasi
				4	Jika 5 ilustrasi pada <i>cover</i> komik dapat dengan cepat memberikan gambaran secara kreatif tentang materi ajar reaksi reduksi oksidasi
				3	Jika 4 ilustrasi pada <i>cover</i> komik dapat dengan cepat memberikan gambaran secara kreatif tentang materi ajar reaksi reduksi oksidasi
				2	Jika 3 ilustrasi pada <i>cover</i> komik dapat dengan cepat memberikan gambaran secara kreatif tentang materi ajar reaksi reduksi oksidasi



No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	© Hak cipta milik UIN Suska Riau  State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau			1	Jika 2 ilustrasi pada <i>cover</i> komik dapat dengan cepat memberikan gambaran secara kreatif tentang materi ajar reaksi reduksi oksidasi
			17. Penempatan judul subbab yang setara (kata pengantar, daftar, dll) konsisten atau seragam	5	Jika penempatan judul subbab dan 6 komponen yang setara seragam/konsisten, antara lain:  1) Kata pengantar 2) Daftar isi 3) Keunggulan KOMIK 4) Pendahuluan 5) Pengenalan tokoh karakter komik 6) Peta konsep
				4	Jika penempatan judul subbab dan 5 komponen yang setara seragam/konsisten
				3	Jika penempatan judul subbab dan 4 komponen yang setara seragam/konsisten
				2	Jika penempatan judul subbab dan 3 komponen yang setara seragam/konsisten
				1	Jika penempatan judul subbab dan 2 komponen yang setara seragam/konsisten
			18. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran tata letak isi	5	Jika kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik memenuhi 3 deskripsi, antara lain:  1) Ditampilkan secara menarik

No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>		19. Ilustrasi komik mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik (seperti kartun)		2) Serasi 3) Proporsional
				4	Jika kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik memenuhi 3 deskripsi tetapi hanya di 3 subbab saja
				3	Jika kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik memenuhi 2 deskripsi
				2	Jika kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik memenuhi 1 deskripsi
				1	Jika tidak ada kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik memenuhi satupun deskripsi
				5	Jika 3 ilustrasi mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik dalam bentuk kartun
				4	Jika 2 ilustrasi mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik dalam bentuk kartun
				3	Jika 1 ilustrasi mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik dalam bentuk kartun
				2	Jika ilustrasi kurang mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik dalam bentuk kartun

No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor	Rubrik Penilaian
 <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>			1	Jika ilustrasi tidak mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik dalam bentuk kartun
			20. Unsur-unsur komik sesuai (panel, parit, dan balon kata)	5	Jika komik meliputi 3 unsur yaitu : 1) Panel 2) Parit/gang 3) Balon kata
				4	Jika komik meliputi 2 unsur
				3	Jika komik meliputi 1 unsur
				2	Jika komik meliputi 1 unsur saja tapi masih ada yang tidak konsisten
				1	Jika komik tidak konsisten sama sekali

*Lampiran C<sub>8</sub>*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI UNTUK RESPON PESERTA DIDIK KELAS X

Nama : .....  
 Kelas : .....  
 Jenis Kelamin : .....  
 Nama Sekolah : .....  
 Hari/Tanggal : .....

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

### A. Lembar Pengisian

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabanya.
2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.
3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara dan berilah tanda *check* (✓) pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.
4. Kriteria penilaian :
 

TS	: Tidak Setuju
KS	: Kurang Setuju
CS	: Cukup Setuju
S	: Setuju
SS	: Sangat Setuju

## B. Instrumen



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	SS	S	CS	KS	TS
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik					
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket					
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi					
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri					
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah					
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami					
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana					
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan					
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik					
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik					
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami					
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar					
13.	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi					
14.	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama					



### C. Catatan/Kritik/Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

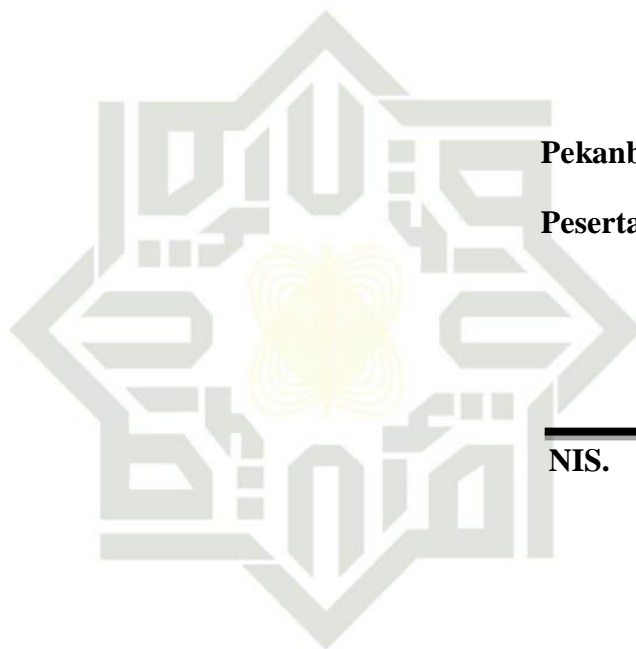
.....

.....

Pekanbaru,.....2019

Peserta didik,

NIS.



UIN SUSKA RIAU



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengunutkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lampiran C<sub>9</sub>

## ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI UNTUK MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama :  
Profesi/Jabatan :  
Asal Instansi :

**Tujuan Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yeysica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik"
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"



## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
1.	<b>Perhatian</b>	1. saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.					
		2. saya lebih mudah memahami materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.					
		3. saya berusaha belajar materi reaksi reduksi oksidasi dengan sungguh-sungguh.					
		4. saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi reaksi reduksi oksidasi.					
		5. saya dapat kerja sama berkelompok dalam mengerjakan materi reaksi reduksi oksidasi.					
	<b>Ketertarikan</b>	6. dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.					
		7. saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.					
		8. saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.					
		9. saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.					
		10. saya tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.					
3.	<b>Keingintahuan</b>	11. saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan reaksi reduksi oksidasi di rumah.					
		12. saya berusaha mengikuti pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.					
		13. saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas					
3.	<b>Keaktifan</b>	14. saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.					



### C. Catatan/Kritik/Saran

UIN SUSKA RIAU



Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

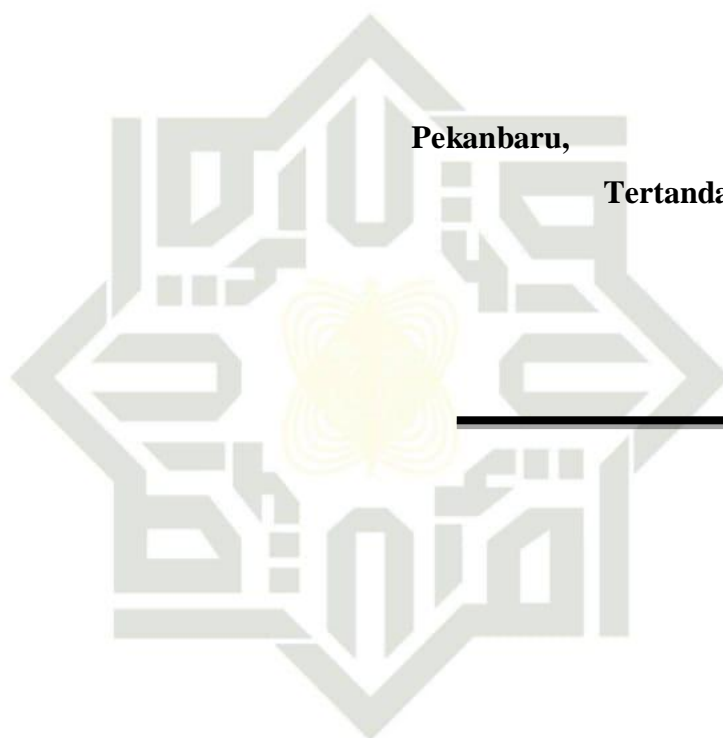
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pekanbaru,

2019

Tertanda ,



UIN SUSKA RIAU

## RUBRIK DESKRIPSI INSTRUMEN ANGKET MINAT BELAJAR



UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NO. BUTIR	PERNYATAAN	SKALA	DESKRIPSI
1.	<b>Perhatian</b> Saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi Reaksi Reduksi Oksidasi.	5	Jika Saya dapat memusatkan perhatian terhadap semua materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		4	Jika Saya dapat memusatkan perhatian 75% terhadap materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		3	Jika Saya dapat memusatkan perhatian 50% terhadap materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		2	Jika Saya dapat memusatkan perhatian 25% terhadap semua materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		1	Jika Saya tidak dapat memusatkan perhatian terhadap semua materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
2.	Saya lebih mudah memahami materi Reaksi Reduksi Oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	5	Jika Saya lebih mudah memahami semua materi Reaksi Reduksi Oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.
		4	Jika Saya lebih mudah memahami 75% materi Reaksi Reduksi Oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.
		3	Jika Saya memahami 50% materi Reaksi Reduksi Oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.
		2	Jika Saya memahami 25% materi Reaksi Reduksi Oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik
		1	Jika Saya tidak memahami materi Reaksi Reduksi Oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik
3.	Saya berusaha belajar materi Reaksi Reduksi Oksidasi dengan sungguh – sungguh	5	Jika Saya berusaha belajar materi Reaksi Reduksi Oksidasi dengan sangat sungguh - sungguh
		4	Jika Saya 75% berusaha belajar materi Reaksi Reduksi Oksidasi dengan sungguh - sungguh
		3	Jika Saya 50% berusaha belajar materi Reaksi Reduksi Oksidasi dengan sungguh - sungguh
		2	Jika Saya 25% berusaha belajar materi Reaksi Reduksi Oksidasi dengan sungguh - sungguh
		1	Jika Saya tidak berusaha belajar materi Reaksi Reduksi Oksidasi dengan sungguh – sungguh





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.


2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NO. BUTIR	PERNYATAAN	SKALA	DESKRIPSI
4.	Saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.	5	Jika Saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi dengan sangat sungguh – sungguh.
		4	Jika Saya 75% berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi dengan sungguh – sungguh.
		3	Jika Saya 50% berusaha belajar materi Reaksi Reduksi Oksidasi dengan sungguh – sungguh.
		2	Jika Saya 25% berusaha belajar materi Reaksi Reduksi Oksidasi dengan sungguh – sungguh.
		1	Jika Saya tidak berusaha belajar materi Reaksi Reduksi Oksidasi dengan sungguh – sungguh.
5.	Saya dapat kerjasama berkelompok dalam mengerjakan materi Reaksi Reduksi Oksidasi.	5	Jika Saya dapat berusaha kerjasama berkelompok dalam mengerjakan materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		4	Jika Saya 75% dapat berusaha kerjasama berkelompok dalam mengerjakan materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		3	Jika Saya 50% dapat berusaha kerjasama berkelompok dalam mengerjakan materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		2	Jika Saya 25% dapat berusaha kerjasama berkelompok dalam mengerjakan materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		1	Jika Saya tidak dapat berusaha kerjasama berkelompok dalam mengerjakan materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
6.	<b>Ketertarikan</b> Dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.	5	Jika menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar
		4	Jika bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi 75% bersemangat dalam belajar
		3	Jika menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi 50% bersemangat dalam belajar

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak mengikat bagi pengguna yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NO. BUTIR	PERNYATAAN	SKALA	DESKRIPSI
© Hak cipta milik UIN Suska Riau Sale Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau		2	Jika menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi 25% bersemangat dalam belajar
		1	Jika menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi tidak bersemangat dalam belajar
	Saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi	5	Jika Saya sangat tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi
		4	Jika Saya tertarik 75% dengan bahan ajar berupa komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi
		3	Jika Saya tertarik 50% dengan bahan ajar berupa komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi
		2	Jika Saya tertarik 25% dengan bahan ajar berupa komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi
		1	Jika Saya tidak tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi
	Saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.	5	Jika Saya sangat tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.
		4	Jika Saya tertarik 75% dalam menambah ilmu pengetahuan.
		3	Jika Saya tertarik 50% dalam menambah ilmu pengetahuan.
		2	Jika Saya tertarik 25% dalam menambah ilmu pengetahuan.
		1	Jika Saya tidak tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.
9.	Saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.	5	Jika Saya sangat tertarik dalam membaca dengan bahan ajar komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		4	Jika Saya tertarik 75% dalam membaca dengan bahan ajar komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		3	Jika Saya tertarik 50% dalam membaca dengan bahan ajar komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.

NO. BNTIR	PERNYATAAN	SKALA	DESKRIPSI
 <p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p>	<p>© Hak cipta dilindungi undang-undang</p> <p>UIN Suska Riau</p> <p>Syafiqul Huda</p>	2	Jika Saya tertarik 25% dalam membaca dengan bahan ajar komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		1	Jika Saya tidak tertarik dalam membaca dengan bahan ajar komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		5	Jika Saya sangat tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		4	Jika Saya tertarik 75% dalam mengingat dengan bahan ajar komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		3	Jika Saya tertarik 50% dalam mengingat dengan bahan ajar komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		2	Jika Saya tertarik 25% dalam mengingat dengan bahan ajar komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
	<p>Keingintahuan</p> <p>Saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan Reaksi Reduksi Oksidasi dirumah</p>	1	Jika Saya tidak tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		5	Jika Saya sangat berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan Reaksi Reduksi Oksidasi dirumah
		4	Jika Saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan Reaksi Reduksi Oksidasi dirumah
		3	Jika Saya cukup berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan Reaksi Reduksi Oksidasi dirumah
		2	Jika Saya kurang berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan Reaksi Reduksi Oksidasi dirumah
		1	Jika Saya tidak berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan Reaksi Reduksi Oksidasi dirumah
12.	Saya berusaha mengikuti pembelajaran materi Reaksi Reduksi Oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	5	Jika Saya lebih berusaha mengikuti pembelajaran materi Reaksi Reduksi Oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak mengikat kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NO. BUTIR	PERNYATAAN	SKALA	DESKRIPSI
13.	Saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas.	4	Jika Saya berusaha mengikuti pembelajaran materi Reaksi Reduksi Oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.
		3	Jika Saya cukup berusaha mengikuti pembelajaran materi Reaksi Reduksi Oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.
		2	Jika Saya kurang berusaha mengikuti pembelajaran materi Reaksi Reduksi Oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.
		1	Jika Saya tidak berusaha mengikuti pembelajaran materi Reaksi Reduksi Oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.
13.	Saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas.	5	Jika Saya sangat berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas
		4	Jika Saya 75% berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas
		3	Jika Saya 50% berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas
		2	Jika Saya 25% berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas
		1	Jika Saya tidak berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas
14.	Saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.	5	Jika Saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		4	Jika Saya menjadi aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.
		3	Jika Saya menjadi cukup aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.



NO. BUTIR	PERNYATAAN	SKALA	DESKRIPSI
		2	Jika Saya menjadi kurang aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.materi hidrokarbon
		1	Jika Saya menjadi tidak aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi Reaksi Reduksi Oksidasi.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengurniikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.







Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

# LAMPIRAN D

## (ANALISIS DAN HASIL)

**D.1 Hasil Penilaian Lembar Validasi Ahli Desain Media**

**D.2 Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Desain Media**

**D.3 Hasil Penilaian Lembar Validasi Ahli Materi Pembelajaran**

**D.4 Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran**

**D.5 Hasil Penilaian Lembar Uji Praktikalitas oleh Guru Mata Pelajaran**

**D.6 Distribusi Skor Uji Praktikalitas oleh Guru Mata Pelajaran**

**D.7 Perhitungan Data Hasil Uji Praktikalitas oleh Guru Mata Pelajaran**

**D.8 Hasil Penilaian Lembar Angket Respon Peserta Didik**

**D.9 Perhitungan Data Hasil Penilaian Angket Respon Peserta Didik**

**D.10 Hasil Penilaian Lembar Angket Minat Belajar Peserta Didik**

**D.11 Distribusi Skor Penilaian Angket Minat Belajar Peserta Didik**

**D.12t6ggggggggggggggggggggghhhhhh Perhitungan Data Hasil Penilaian Angket Minat Belajar Peserta Didik**

*Lampiran D<sub>1</sub>*

**Hasil Penilaian Lembar Validasi Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap  
Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi oleh**

**Ahli Desain Media**

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Tambang

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : X/2

No	Indikator	Uraian Indikator	Skor	Persentase tingkat kevalidan
1.	Ukuran Komik	1. Kesesuaian ukuran komik	5	100%
2	Desain Cover Komik	2. Penataan unsur tata letak cover menarik	5	100%
		3. Menampilak pusat pandangan yang baik dan jelas	4	80%
		4. Komposisi unsur tata letak cover seimbang dan seirama dengan tata letak isi	4	80%
		5. Ukuran unsur tata letak cover proporsional dengan ukuran komik	5	100%
		6. Warna unsur tata letak cover harmonis dan memperjelas fungsi materi komik	5	100%
		7. Ukuran huruf judul cover lebih dominan	4	80%
		8. Tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi jenis huruf pada cover	4	80%
		9. Ilustrasi dapat menggambarkan isi atau materi redoks	4	80%
3	Desain Isi Komik	10. Penempatan unsur tata letak isi	5	100%
No	Indikator	Uraian Indikator	Skor	Persentase tingkat



				<b>kevalidan</b>
		11. Penempatan judul yang setara (kata pengantar, daftar, dll) konsisten atau seragam	5	100%
		12. Bidang cetak dan margin proposional terhadap ukuran komik	5	100%
		13. Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai	4	80%
		14. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik	5	100%
		15. Ilustrasi komik mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik	5	100%
		16. Keterangan gambar ditempatkan berdekatan dengan gambar dengan ukuran huruf lebih kecil dari pada huruf teks	5	100%
		17. Tidak terlalu banyak menggunakan huruf	5	100%
		18. Penggunaan variasi huruf ( <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>small capital</i> ) tidak berlebihan	5	100%
		19. Spasi antar huruf teks dan antar baris normal (tidak terlalu rapat atau terlalu renggang)	4	80%
		20. Unsur-unsur komik sesuai (panel, parit, dan balon kata)	5	100%

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak mengikis kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI (REDOKS)

Nama Validator : Lisa Utami, S.Pd, M.Si  
 Profesi/Jabatan :  
 Asal Instansi :

**Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Penyunting** : 1. Yuni Fatima, M.Si

2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Yang Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli media untuk memberikan penilaian dan saran terhadap komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu sebagai ahli media berikan akan digunakan sebagai acuan kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

Terima kasih

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli media untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik"
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"





UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Aspek Penilaian

Aspek	Indikator	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
Kegrafikan	Ukuran Komik	1. Kesesuaian ukuran komik				✓	
		2. Penataan unsur tata letak cover menarik				✓	
	Desain Cover Komik	3. Menampilkan pusat pandang yang baik dan jelas			✓		
		4. Komposisi unsur tata letak cover seimbang dan seirama dengan tata letak isi			✓		
		5. Ukuran unsur tata letak cover proporsional dengan ukuran komik			✓		
		6. Warna unsur tata letak cover harmonis dan memperjelas fungsi materi komik		✓			
		7. Ukuran huruf judul cover lebih dominan		✓			
		8. Tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi jenis huruf pada cover		✓			
		9. Ilustrasi dapat menggambarkan isi atau materi redoks		✓			
	Desain Isi Komik	10. Penempatan unsur tata letak isi		✓			
		11. Penempatan judul yang setara (kata pengantar, daftar, dll) konsisten atau seragam		✓			
		12. Bidang cetak dan margin proposional terhadap ukuran komik		✓			
		13. Spasi antara teks dan					





UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek	Indikator	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
		ilustrasi sesuai		✓			
		14. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik		✓			
		15. Ilustrasi komik mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik		✓			
		16. Keterangan gambar ditempatkan berdekatan dengan gambar dengan ukuran huruf lebih kecil dari pada huruf teks		✓			
		17. Tidak terlalu banyak menggunakan huruf		✓			
		18. Penggunaan variasi huruf ( <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>small capital</i> ) tidak berlebihan		✓			
		19. Spasi antar huruf teks dan antar baris normal (tidak terlalu rapat atau terlalu renggang)		✓			
		20. Unsur-unsur komik sesuai (panel, parit, dan balon kata)		✓			

## Catatan/Komentar/Kritik/Saran

✓ Perbaiki cover

✓ Perbaiki posisi halaman 1 dan 2.

### Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa materi ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik pada materi reduksi oksidasi ini dinyatakan<sup>\*)</sup> :

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan di lapangan

Pilihlah salah satu

Pekanbaru,

2019

Ahli Media,



Lisa Utami, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19830526 2011 01 2 009



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI (REDOKS)

Nama Validator :  
 Profesi/Jabatan :  
 Asal Instansi :

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Subjek Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
 2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli media untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu sebagai ahli media berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

#### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli media untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik"
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Aspek Penilaian

No	Aspek	Indikator	Komponen	Skor				
				5	4	3	2	1
1.	Kegrafikan	Ukuran Komik	1. Kesesuaian ukuran komik	✓				
		Desain Cover Komik	2. Penataan unsur tata letak cover menarik	✓				
			3. Menampilkan pusat pandang yang baik dan jelas		✓			
			4. Komposisi unsur tata letak cover seimbang dan seirama dengan tata letak isi		✓			
			5. Ukuran unsur tata letak cover proporsional dengan ukuran komik	✓				
			6. Warna unsur tata letak cover harmonis dan memperjelas fungsi materi komik	✓				
			7. Ukuran huruf judul cover lebih dominan		✓			
			8. Tidak terlalu banyak menggunakan kombinasi jenis huruf pada cover		✓			
			9. Ilustrasi dapat menggambarkan isi atau materi redoks		✓			
	Desain Isi Komik	10. Penempatan unsur tata letak isi	✓					
		11. Penempatan judul yang setara (kata pengantar, daftar, dll) konsisten atau seragam	✓					
		12. Bidang cetak dan margin proposional terhadap ukuran komik	✓					
		13. Spasi antara teks dan						



Aspek	Indikator	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
		ilustrasi sesuai	✓				
		14. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran unsur tata letak isi komik	✓				
		15. Ilustrasi komik mampu memperjelas materi dengan tampilan yang menarik	✓				
		16. Keterangan gambar ditempatkan berdekatan dengan gambar dengan ukuran huruf lebih kecil dari pada huruf teks	✓				
		17. Tidak terlalu banyak menggunakan huruf	✓				
		18. Penggunaan variasi huruf ( <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>small capital</i> ) tidak berlebihan	✓				
		19. Spasi antar huruf teks dan antar baris normal (tidak terlalu rapat atau terlalu renggang)		✓			
		20. Unsur-unsur komik sesuai (panel, parit, dan balon kata)	✓				

### C. Catatan/Komentar/Kritik/Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Kesimpulan

Bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi ini dinyatakan<sup>\*)</sup>:

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan di lapangan

\*)Tingkari salah satu

Pekanbaru, 29 Maret 2019

Validator Insrtumen,



Lisa Utami, S.Pd, M.Si

NIP. 198305262011012005



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*Lampiran D<sub>2</sub>*

**Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap  
Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi**

oleh Ahli Desain Media

**A. Ukuran Komik**

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
1	5	5
<b>Jumlah</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{5}{5} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100\% \text{ (Sangat Valid)}$$

**B. Desain Cover Komik**

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
2	5	5
3	4	5
4	4	5
5	5	5
6	5	5
7	4	5
8	4	5
9	4	5
<b>Jumlah</b>	<b>35</b>	<b>40</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{35}{40} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 87,5\% \text{ (Sangat Valid)}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### C. Desain Isi Komik

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
10	5	5
11	5	5
12	5	5
13	4	5
14	5	5
15	5	5
16	5	5
17	5	5
18	5	5
19	4	5
20	5	5
<b>Jumlah</b>	<b>53</b>	<b>55</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{53}{55} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 96,4\% \text{ (Sangat Valid)}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Perhitungan Data Hasil Uji Ahli Desain Media (Secara Keseluruhan)

No.	Indikator Validitas Bahan Ajar Berupa Komik	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Ukuran Komik	5	5
2	Desain Cover Komik	35	40
3	Desain Isi Komik	53	55
<b>Jumlah</b>		93	100

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{93}{100} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 93 \% \text{ (Sangat Valid)}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran D<sub>3</sub>



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hasil Penilaian Lembar Validasi Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap  
Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi oleh  
Ahli Materi Pembelajaran**

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Tambang  
 Mata Pelajaran : Kimia  
 Kelas/Semester : X/2

No	Indikator	Uraian Indikator	Skor	Persentase tingkat kevalidan
1.	<b>Cakupan Materi</b>	1. Kelengkapan materi yang terkandung dalam KD 3.8.	4	80%
		2. Keluasan sesuai KI dan KD nya.	4	80%
2	<b>Keakuratan Materi</b>	3. Keakuratan konsep/prosedur/teori.	5	100%
		4. Keakuratan fakta yang disajikan.	4	80%
3	<b>Kemutakhiran Dan Kontekstual</b>	5. Kesesuaian konsep dengan perkembangan ilmu kimia.	4	80%
		6. Keterkinian/ kekontekstualan contoh-contoh.	5	100%
4	<b>Keterampilan</b>	7. Cakupan keterampilan.	4	80%
		8. Karakteristik kegiatan.	4	80%
5	<b>Kesesuaian Dengan Perkembangan Peserta Didik</b>	9. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik.	4	80%
		10. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik.	5	100%
6	<b>Komunikatif</b>	11. Keterpahaman peserta didik terhadap pesan yang disampaikan dalam bahan ajar berupa komik.	5	100%
		12. Kesesuaian ilustrasi dengan substansi pesan.	5	100%





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Indikator	Uraian Indikator	Skor	Persentase tingkat kevalidan
8	<b>Kelugasan</b>	13. Ketepatan struktur kalimat.	4	80%
		14. Kebakuan dan konsistensi penggunaan istilah.	4	80%
	<b>Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia</b>	15. Tata bahasa yang digunakan mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.	4	80%
		16. Ketepatan ejaan.	4	80%
	<b>Teknik Penyajian</b>	17. Konsistensi sistematika sajian dalam setiap kegiatan pembelajaran.	4	80%
		18. Kelogisan penyajian materi.	4	80%
		19. Keruntutan penyajian materi.	4	80%
	<b>Pendukung Penyajian Materi</b>	20. Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dengan materi.	4	80%
		21. Contoh – contoh soal.	4	80%
	<b>Penyajian Pembelajaran</b>	22. Variasi dalam penyajian.	4	80%
11	<b>Kelengkapan Penyajian</b>	23. Bagian pendahuluan.	4	80%
		24. Bagian penutup.	4	80%



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI (REDOKS)

Nama Validator	:
Profesi/Jabatan	:
Asal Instansi	:

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli materi untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu sebagai ahli materi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli media untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik"
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Penilaian

Aspek	Indikator	Komponen	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
Isi	Cakupan Materi	1. Kelengkapan materi yang terkandung dalam KD 3.8.			✓		
		2. Keluasan sesuai KI dan KD nya.			✓		
	Keakuratan Materi	3. Keakuratan konsep/prosedur/teori.		✓			
		4. Keakuratan fakta yang disajikan.		✓			
	Kemutakhiran Dan Kontekstual	5. Kesesuaian konsep dengan perkembangan ilmu kimia.		✓			
		6. Keterkinian/ kontekstualan contoh-contoh.				✓	
	Keterampilan	7. Cakupan keterampilan.				✓	
		8. Karakteristik kegiatan.				✓	
Kesesuaian	Kesesuaian Dengan Perkembangan Peserta Didik	9. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik.				✓	
		10. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik.				✓	
	Komunikatif	11. Keterpahaman peserta didik terhadap pesan yang disampaikan dalam bahan ajar berupa komik.					✓
		12. Kesesuaian ilustrasi dengan substansi pesan.					✓
	Kelugasan	13. Ketepatan struktur kalimat.				✓	
		14. Kebakuan dan konsistensi penggunaan istilah.				✓	
	Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia	15. Tata bahasa yang digunakan mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.			✓		
		16. Ketepatan ejaan.		✓			
Penyajian	Teknik Penyajian	17. Konsistensi sistematika sajian dalam setiap kegiatan pembelajaran.			✓		
		18. Kelogisan penyajian materi.		✓			
		19. Keruntutan penyajian materi.		✓			
	Pendukung Penyajian Materi	20. Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dengan materi.		✓			



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengurniikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek	Indikator	Komponen	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
		21. Contoh – contoh soal.				✓	
	Penyajian Pembelajaran	22. Variasi dalam penyajian.			✓		
	Kelengkapan Penyajian	23. Bagian pendahuluan.		✓			
		24. Bagian penutup.				✓	

#### Kritik/Saran

Perbaiki pada beberapa konsep yg tidak sesuai dengan materi

#### Kesimpulan

- Bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi redoks ini dinyatakan<sup>\*)</sup>:
- 1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
  - 2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
  - 3. Tidak layak digunakan di lapangan
  - 4. Tidak salah satu

Pekanbaru, 17 - 04 - 2019

Validator,

ARIF YASTHOPHI, S.Pd, M.G

NIP.





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI (REDOKS)

Nama Validator	:
Profesi/Jabatan	:
Asal Instansi	:

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Desaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli materi untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu sebagai ahli materi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli media untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Aspek Penilaian

Aspek	Indikator	Komponen	Skala Penilaian				
			1	2	3	4	5
Isi	Cakupan Materi	1. Kelengkapan materi yang terkandung dalam KD 3.8.				✓	
		2. Keluasan sesuai KI dan KD nya.				✓	
	Keakuratan Materi	3. Keakuratan konsep/prosedur/teori.					✓
		4. Keakuratan fakta yang disajikan.				✓	
	Kemutakhiran Dan Kontekstual	5. Kesesuaian konsep dengan perkembangan ilmu kimia.				✓	
		6. Keterkinian/ kekontekstualan contoh-contoh.					✓
	Keterampilan	7. Cakupan keterampilan.				✓	
		8. Karakteristik kegiatan.				✓	
Bahasa	Kesesuaian Dengan Perkembangan Peserta Didik	9. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan berpikir peserta didik.				✓	
		10. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik.					✓
	Komunikatif	11. Keterpahaman peserta didik terhadap pesan yang disampaikan dalam bahan ajar berupa komik.					✓
		12. Kesesuaian ilustrasi dengan substansi pesan.				✓	
	Kelugasan	13. Ketepatan struktur kalimat.				✓	
		14. Kebakuan dan konsistensi penggunaan istilah.				✓	
	Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia	15. Tata bahasa yang digunakan mengacu pada kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.				✓	
		16. Ketepatan ejaan.				✓	
Penyajian	Teknik Penyajian	17. Konsistensi sistematika sajian dalam setiap kegiatan pembelajaran.				✓	
		18. Kelogisan penyajian materi.				✓	
		19. Keruntutan penyajian materi.				✓	
	Pendukung Penyajian Materi	20. Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dengan materi.				✓	



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengurniikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Indikator	Komponen	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	21. Contoh – contoh soal.				✓	
Penyajian Pembelajaran	22. Variasi dalam penyajian.				✓	
Kelengkapan Penyajian	23. Bagian pendahuluan.				✓	
	24. Bagian penutup.				✓	

#### Kritik/Saran

*... dapat digunakan ~~per~~ untuk lapangan selanjutnya*

#### Kesimpulan

... ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi redoks ini dinyatakan<sup>\*)</sup>:

... layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.

... layak digunakan di lapangan dengan revisi

... tidak layak digunakan di lapangan

... salah satu

Pekanbaru, 17 -04 - 2019

Validator,

ARIF YASTHUTHI, S. Pd. M. G.

NIP.

*Lampiran D<sub>4</sub>*

**Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi**

**oleh Ahli Materi Pembelajaran**

**perhitungan Data Aspek Kelayakan Isi**

**A. Cakupan Materi**

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
1	4	5
2	4	5
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 80\% \text{ (Sangat Valid)}$$

**B. Keakuratan Materi**

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
3	5	5
4	4	5
<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{9}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 90\% \text{ (Sangat Valid)}$$

**C. Kemutakhiran Dan Kontekstual**

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
5	4	5
6	5	5
<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{9}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 90\% \text{ (Sangat Valid)}$$

**D. Ketarampilan**

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
7	4	5
8	4	5
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 80\% \text{ (Sangat Valid)}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap  
Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi**

**oleh Ahli Materi Pembelajaran**

**(Aspek Kelayakan Isi)**

No.	Indikator Validitas Lembar Kerja Peserta Didik	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Indikator A Cakupan Materi	8	10
2	Indikator B Keakuratan Materi	9	10
3	Indikator C Kemutakhiran Dan Kontekstual	9	10
4	Indikator D Keterampilan	8	10
<b>Jumlah</b>		34	40

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{34}{40} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 85\% \text{ (Sangat Valid)}$$



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Perhitungan Aspek Kebahasaan

### A. Kesesuaian Dengan Perkembangan Peserta Didik

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
9	4	5
10	5	5
<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{9}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 90\% \text{ (Sangat Valid)}$$

### B. Komunikatif

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
11	5	5
12	5	5
<b>Jumlah</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{10}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100\% \text{ (Sangat Valid)}$$

### C. Kelugasan

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
13	4	5
14	4	5
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 80\% \text{ (Sangat Valid)}$$

### D. Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
15	4	5
16	4	5
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 80\% \text{ (Sangat Valid)}$$



**Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap  
Minat Belajar Peserta Didik Ahli Materi Pembelajaran (Aspek Kebahasaan)**

No.	Indikator Validitas Lembar Kerja Peserta Didik	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Indikator A Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	9	10
2	Indikator B Komunikatif	10	10
3	Indikator C Kelugasan	8	10
4	Indikator D Kesesuaian kaidah bahasa indonesia	8	10
<b>Jumlah</b>		35	40

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{35}{40} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 87,5\% \text{ (Sangat Valid)}$$



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Perhitungan Aspek Penyajian

### A. Teknik penyajian

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
17	4	5
18	4	5
19	4	5
<b>Jumlah</b>	<b>12</b>	<b>15</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{12}{15} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 80\% \text{ (Sangat Valid)}$$

### B. Pendukung Penyajian Materi

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
20	4	5
21	4	5
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 80\% \text{ (Sangat Valid)}$$

### C. Penyajian Pembelajaran

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
22	4	5
<b>Jumlah</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{4}{5} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 80\% \text{ (Sangat Valid)}$$

### D. Kelengkapan Penyajian

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
23	4	5
24	4	5
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 80\% \text{ (Sangat Valid)}$$

**Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Ahli Materi Pembelajaran (Aspek Penyajian)**

No.	Indikator Validitas Lembar Kerja Peserta Didik	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Indikator A Teknik penyajian	12	15
2	Indikator B Pendukung penyajian materi	8	10
3	Indikator C Penyajian pembelajaran	4	5
4	Indikator D Kelengkapan penyajian	8	10
<b>Jumlah</b>		32	40

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{32}{40} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 80\% \text{ (Sangat Valid)}$$



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

**Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran  
(Secara Keseluruhan)**

No.	Variabel Validitas Lembar Kerja Peserta Didik	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Aspek Kelayakan Isi	34	40
2	Aspek Kebahasaan	35	40
3	Aspek Penyajian	32	40
<b>Jumlah</b>		<b>101</b>	<b>120</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{101}{120} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 84,17\% \text{ (Sangat Valid)}$$



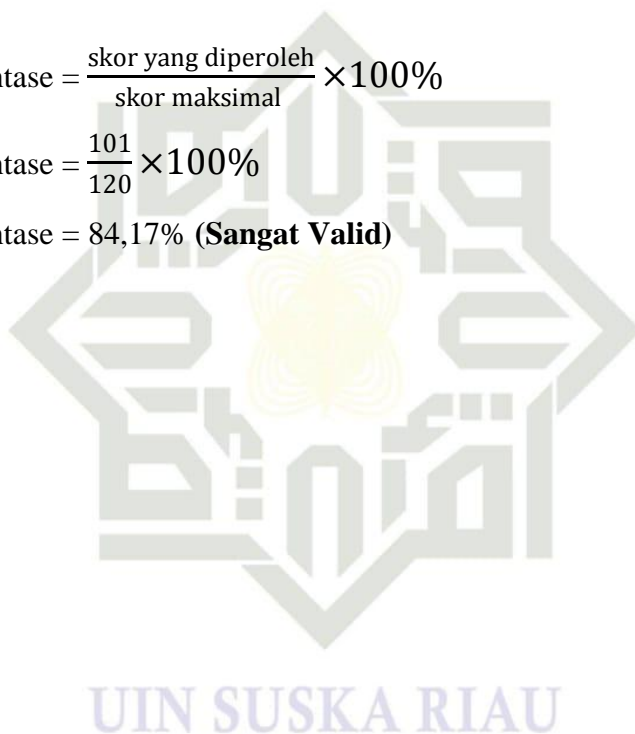
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



**Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Secara Keseluruhan  
(Ahli Desain Media dan Ahli Materi Pembelajaran)**

No.	Variabel Validitas Lembar Kerja Peserta Didik	Persentase
1	Ahli Desain Media	93%
2	Ahli Materi Pembelajaran	84,17%
<b>Rata-rata</b>		<b>88,58%</b>



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



*Lampiran D<sub>5</sub>*

**Hasil Penilaian Lembar Uji Praktikalita Bahan Ajar Berupa Komik  
Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi  
Oksidasi oleh Guru Mata Pelajaran**

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Tambang

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : X/2

No	Indikator	Uraian Indikator	Skor	Persentase tingkat kevalidan
1.	Cakupan Materi	1. Kelengkapan materi	5	100%
		2. Keluasan sesuai KI dan KD nya	4	80%
2.	Keakuratan Materi	3. Keakuratan konsep/prosedur/teori	5	100%
3	Kesesuaian Perkembangan Peserta Didik	4. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	5	100%
		5. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik	5	100%
4	Komunikatif	6. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	5	100%
5	Kemampuan Minat Belajar	7. Kemampuan minat belajar peserta didik	5	100%
6	Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia	8. Ketepatan tata bahasa	4	80%
7	Teknik Penyajian	9. Konsistensi sistematika sajian dalam subbab	4	80%
8.	Pendukung penyajian	10. Contoh-contoh soal	4	80%



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Indikator	Uraian Indikator	skor	Persentase Tingkat Kevalidan
9.	Kelengkapan Penyajian	11. Bagian pendahuluan	5	100%
		12. Bagian penutup	5	100%
10.	Ukuran Komik	13. Kesesuaian ukuran komik	5	100%
11.	Desain Cover Komik	14. Penataan unsur tata letak	5	100%
		15. Warna unsur tata letak cover	4	80%
12.	Desain Isi Komik	16. Ilustrasi menggambarkan isi materi	5	100%
		17. Penempatan unsur tata letak isi	5	100%
		18. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran tata letak isi	5	100%
		19. Ilustrasi komik menarik	5	100%
		20. Kesesuaian unsur-unsur komik	5	100%





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Hasil Penilaian Lembar Uji Praktikalita Bahan Ajar Berupa Komik

### Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi

#### Oksidasi oleh Guru Mata Pelajaran

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Tambang

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : X/2

No	Indikator	Uraian Indikator	Skor	Persentase tingkat kevalidan
1.	Cakupan Materi	1. Kelengkapan materi	4	80%
		2. Keluasan sesuai KI dan KD nya	4	80%
2.	Keakuratan Materi	3. Keakuratan konsep/prosedur/teori	4	80%
3	Kesesuaian Perkembangan Peserta Didik	4. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	5	100%
		5. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik	4	80%
4	Komunikatif	6. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	5	100%
5	Kemampuan Minat Belajar	7. Kemampuan minat belajar peserta didik	5	100%
6	Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia	8. Ketepatan tata bahasa	4	80%
7	Teknik Penyajian	9. Konsistensi sistematika sajian dalam subbab	4	80%
8.	Pendukung penyajian	10. Contoh-contoh soal	4	80%

No.	Indikator	Uraian Indikator	skor	Persentase Tingkat Kevalidan
9.	Kelengkapan Penyajian	11. Bagian pendahuluan	4	80%
		12. Bagian penutup	4	80%
10.	Ukuran Komik	13. Kesesuaian ukuran komik	4	80%
11.	Desain Cover Komik	14. Penataan unsur tata letak	4	80%
		15. Warna unsur tata letak cover	4	80%
12.	Desain Isi Komik	16. Ilustrasi menggambarkan isi materi	4	80%
		17. Penempatan unsur tata letak isi	4	80%
		18. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran tata letak isi	4	80%
		19. Ilustrasi komik menarik	5	100%
		20. Kesesuaian unsur-unsur komik	5	100%



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI UNTUK GURU KIMIA

Nama : MUZELATI, S-S  
 Profesi/Jabatan : GURU KIMIA  
 Asal Instansi : SMAN 2 TAMBANG

Penelitian : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

Program : Peserta didik kelas X

Peneliti : Yezsica pratiwi

Penyelia : 1. Yuni Fatima, M.Si

2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

Prodi : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Hormat,

Sambung dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar komik mengenai islam, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli praktikalitas untuk penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kerahmatannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

Salam,

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

1. berarti "Sangat Baik"
2. berarti "Baik"
3. berarti "Cukup Baik"
4. berarti "Kurang Baik"
5. berarti "Tidak Baik"





UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengurntumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Penilaian

Aspek	Indikator	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
Materi	A. Cakupan Materi	1. Kelengkapan materi	✓				
		2. Keluasan sesuai KI dan KD nya		✓			
Bahasaan	B. Keakuratan Materi	3. Keakuratan konsep/prosedur/ teori	✓				
	C. Kesesuaian Perkembangan Peserta Didik	4. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	✓				
		5. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik	✓				
	D. Komunikatif	6. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	✓				
	E. Kemampuan Minat Belajar	7. Kemampuan minat belajar peserta didik	✓				
	F. Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia	8. Ketepatan tata bahasa		✓			
Penyajian	G. Teknik Penyajian	9. Konsistensi sistematika sajian dalam subbab		✓			
	H. Pendukung Penyajian	10. Contoh-contoh soal		✓			
	I. Kelengkapan Penyajian	11. Bagian pendahuluan	✓				
12. Bagian penutup		✓					
Grafikan	J. Ukuran Komik	13. Kesesuaian ukuran komik	✓				
		K. Desain cover komik	14. Penataan unsur tata letak	✓			
	15. Warna unsur tata letak cover			✓			
	L. Desain isi komik	16. Ilustrasi menggambarkan isi materi	✓				
		17. Penempatan unsur tata letak isi	✓				
		18. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran tata letak isi	✓				
		19. Ilustrasi komik menarik	✓				
		20. Kesesuaian unsur-unsur komik	✓				



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Kritik/Saran**

COMIC BAGUS DAN MENARIK. SEMOGA SISWA /i  
TERMOTIVASI UNTUK BELAJAR KIMIA KHUSUSNYA MATERI  
REDOKS.

**Kelebihan**

- 1. Berupa komik terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi (Redoks) ini dinyatakan:
  - a. Tidak digunakan di lapangan tanpa ada revisi
  - b. Tidak digunakan di lapangan dengan revisi
  - c. Tidak layak digunakan di lapangan
  - d. Tidak salah satu

Pekanbaru, 22 April 2019

Validator,

MUZELIATI, S.Si

NIP. 19830815 201102 2001



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI UNTUK GURU KIMIA

Nama : JUMAILY WARTI  
 Profesi/Jabatan : GURU KIMIA  
 Asal Instansi : SMA N 2 TAMBANG

Penelitian : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

Program : Peserta didik kelas X

Penyusun : Yezsica pratiwi

Penyunting : 1. Yuni Fatima, M.Si

2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Bismillah,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar komik berbasis islam, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu sebagai ahli praktikalitas untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan bantuannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

Penutup

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik"
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"





UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Penilaian

Aspek	Indikator	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
Materi	A. Cakupan Materi	1. Kelengkapan materi		✓			
		2. Keluasan sesuai KI dan KD nya		✓			
	B. Keakuratan Materi	3. Keakuratan konsep/prosedur/ teori		✓			
		4. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	✓				
	C. Kesesuaian Perkembangan Peserta Didik	5. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional peserta didik		✓			
		6. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	✓				
	D. Komunikatif	7. Kemampuan minat belajar peserta didik	✓				
		8. Ketepatan tata bahasa		✓			
	E. Kemampuan Minat Belajar	9. Konsistensi sistematika sajian dalam subbab		✓			
		10. Contoh-contoh soal		✓			
	F. Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia	11. Bagian pendahuluan		✓			
		12. Bagian penutup		✓			
Penyajian	G. Teknik Penyajian	13. Kesesuaian ukuran komik		✓			
		14. Penataan unsur tata letak		✓			
	H. Pendukung Penyajian	15. Warna unsur tata letak cover		✓			
		16. Ilustrasi menggambarkan isi materi		✓			
	I. Kelengkapan Penyajian	17. Penempatan unsur tata letak isi		✓			
		18. Kesesuaian bentuk, warna dan ukuran tata letak isi		✓			
Kegrafikan	J. Ukuran Komik	19. Ilustrasi komik menarik	✓				
		20. Kesesuaian unsur-unsur komik	✓				



UIN SUSKA RIAU

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### Kritik/Saran

...saya bagus juga untuk disajikan dalam  
redoks ini

#### Penyimpulan

...berupa komik terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi  
(Redoks) ini dinyatakan<sup>\*)</sup>:

...digunakan di lapangan tanpa ada revisi

...digunakan di lapangan dengan revisi

...layak digunakan di lapangan

...salah satu

Pekanbaru, 22 APRIL 2019

Validator,

JUMAILI WARTI, S.Pd

Nip.19770523 200801 2 019



*Lampiran D<sub>6</sub>*

**Distribusi Skor Uji Praktikalitas Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap  
Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi  
oleh Guru Mata Pelajaran**

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Tambang

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : XI/2

GURU	PERTANYAAN 1					PERTANYAAN 2					PERTANYAAN 3				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5
2	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
<b>SKOR</b>	9					8					9				
<b>SKOR PRAKTIKALITAS</b>	90%					80%					90%				

GURU	PERTANYAAN 4					PERTANYAAN 5					PERTANYAAN 6				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
2	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5
<b>SKOR</b>	10					9					10				
<b>SKOR PRAKTIKALITAS</b>	100%					90%					100%				

GURU	PERTANYAAN 7					PERTANYAAN 8					PERTANYAAN 9				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
2	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
<b>SKOR</b>	10					8					8				
<b>SKOR PRAKTIKALITAS</b>	100%					80%					80%				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

GURU	PERTANYAAN 10					PERTANYAAN 11					PERTANYAAN 12				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
2	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
SKOR	8					9					9				
SKOR PRAKTIKALITAS	80%					90%					90%				

GURU	PERTANYAAN 13					PERTANYAAN 14					PERTANYAAN 15				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0
2	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
SKOR	9					9					8				
SKOR PRAKTIKALITAS	90%					90%					80%				

GURU	PERTANYAAN 16					PERTANYAAN 17					PERTANYAAN 18				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
2	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
SKOR	9					9					9				
SKOR PRAKTIKALITAS	90%					90%					90%				

GURU	PERTANYAAN 19					PERTANYAAN 20				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
SKOR	10					10				
SKOR PRAKTIKALITAS	100%					100%				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

*Lampiran D<sub>7</sub>*

**Perhitungan Data Hasil Uji Praktikalita Bahan Ajar Berupa Komik  
Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi  
oleh Guru Mata Pelajaran**

**perhitungan Data Aspek Kelayakan Isi**

**A. Cakupan Materi**

No.	Jumlah	Skor Maksimal
1	9	10
2	8	10
<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>20</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{17}{20} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 85\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

**B. Keakuratan materi**

No.	Jumlah	Skor Maksimal
3	9	10
<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{9}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 90\% \text{ (Sangat Praktis)}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak mengizinkan pengutipan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

**Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap  
Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi**

**oleh Ahli Materi Pembelajaran**

**(Aspek Kelayakan Isi)**

No.	Indikator Validitas Lembar Kerja Peserta Didik	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Indikator A Cakupan Materi	17	20
2	Indikator B Keakuratan Materi	9	10
<b>Jumlah</b>		26	30

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{26}{30} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 86\% \text{ (Sangat Praktis)}$$





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Perhitungan Aspek Kebahasaan

### A. Kesesuaian Dengan Perkembangan Peserta Didik

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
4	10	10
5	9	10
<b>Jumlah</b>	<b>19</b>	<b>20</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{19}{20} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 95\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

### B. Komunikatif

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
6	10	10
<b>Jumlah</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{10}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

### C. Kemampuan minat belajar

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
7	10	10
<b>Jumlah</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{10}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

### D. Kesesuaian Kaidah Bahasa Indonesia

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
8	8	10
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 80\% \text{ (Sangat Praktis)}$$



**Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap  
Minat Belajar Peserta Didik Ahli Materi Pembelajaran (Aspek Kebahasaan)**

No.	Indikator Validitas Lembar Kerja Peserta Didik	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Indikator A Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	19	20
2	Indikator B Komunikatif	10	10
3	Indikator C Kemampuan minat belajar	10	10
4	Indikator D Kesesuaian kaidah bahasa indonesia	8	10
<b>Jumlah</b>		47	50

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{47}{50} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 94\% \text{ (Sangat Praktis)}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## Perhitungan Aspek Penyajian

### A. Teknik penyajian

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
9	8	10
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 80\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

### B. Pendukung Penyajian Materi

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
10	8	10
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 80\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

### C. Kelengkapan Penyajian

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
11	9	10
12	9	10
<b>Jumlah</b>	<b>18</b>	<b>20</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{18}{20} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 90\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

**Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Ahli Materi Pembelajaran (Aspek Penyajian)**

No.	Indikator Validitas Lembar Kerja Peserta Didik	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Indikator A Teknik penyajian	8	10
2	Indikator B Pendukung penyajian materi	8	10
3	Indikator C Kelengkapan penyajian	18	20
<b>Jumlah</b>		<b>34</b>	<b>40</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{34}{40} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 85\% \text{ (Sangat Praktis)}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



## Perhitungan Aspek Kegrafikan

### A. Ukuran Komik

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
13	9	10
<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{9}{10} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 90\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

### B. Desain Cover Komik

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
14	9	10
15	8	10
<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>20</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{17}{20} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 85\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

### C. Desain Isi Komik

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
16	9	10
17	9	10
18	9	10
19	10	10
20	10	10
<b>Jumlah</b>	<b>47</b>	<b>50</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{47}{50} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 94\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

**Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Ahli Materi Pembelajaran (Aspek Kegrafikan)**

No.	Indikator Validitas Lembar Kerja Peserta Didik	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Indikator A Ukuran Komik	9	10
2	Indikator B Desain <i>Cover</i> Komik	17	20
3	Indikator C Desain Isi Komik	47	50
<b>Jumlah</b>		<b>73</b>	<b>80</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{73}{80} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 91,25\% \text{ (Sangat Praktis)}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak mengikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU



**Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran  
(Secara Keseluruhan)**

No.	Variabel Validitas Lembar Kerja Peserta Didik	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Aspek Kelayakan Isi	26	30
2	Aspek Kebahasaan	47	50
3	Aspek Penyajian	34	40
4	Aspek Kegrafikan	73	80
<b>Jumlah</b>		<b>180</b>	<b>200</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{180}{200} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 90\% \text{ (Sangat Valid)}$$



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak mengizinkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

## HASIL PENILAIAN UJI RESPON PESERTA DIDIK

No.	Pertanyaan	Responden										Jumlah	Persentase Kepraktisan
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10		
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	40	80%
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket	5	5	5	3	4	5	4	4	5	3	43	86%
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	41	82%
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri	4	5	4	4	4	5	4	3	5	3	41	82%
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah	4	5	4	5	3	5	4	4	4	5	43	86%

No.	Pertanyaan	Responden										Jumlah	Persentase Kepraktisan
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10		
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami	3	5	4	4	4	5	4	3	4	4	40	80%
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	48	96%
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan	2	5	4	4	4	5	5	4	4	3	40	80%
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik	3	5	4	4	4	5	4	4	4	3	40	80%
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	44	88%
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	42	84%
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar	4	5	3	3	3	5	4	4	5	4	40	80%

No.	Pertanyaan	Responden										Jumlah	Persentase Kepraktisan
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10		
3	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi	5	5	5	5	3	5	4	4	4	3	43	86%
4	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama	4	5	4	5	3	5	4	5	4	4	43	86%
<b>Total</b>		55	69	59	58	52	69	59	56	59	52	588	<b>84%</b>
<b>Persentase Kepraktisan</b>		78,5 7%	98,5 7%	84,2 8%	82,8 5%	74,2 8%	98,5 7%	84,2 8%	80%	84,2 8%	74,2 8%		

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan mempernyajik sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK RESPON PESERTA DIDIK KELAS X**

Nama : Arif Cahyono  
Kelas : X MIPA V  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Nama Sekolah : SMAN 2 Tambora  
Hari/Tanggal : .....

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Lembar Pengisian**

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabanya.
2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.
3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara dan berilah tanda *check* (✓) pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.
4. Kriteria penilaian :
  - TS : Tidak Setuju
  - KS : Kurang Setuju
  - CS : Cukup Setuju
  - S : Setuju
  - SS : Sangat Setuju
5. Untuk pertanyaan nomor 15 s/d 17 silahkan isi sesuai dengan pendapat anda

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dianggap mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## B. Instrumen

No.	Pernyataan	SS	S	CS	KS	TS
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik		✓			
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket			✓		
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi			✓		
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri			✓		
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah	✓				
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami		✓			
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana	✓				
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan			✓		
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik			✓		
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik		✓			
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami		✓			
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar		✓			
13.	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi			✓		
14.	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama		✓			

1. Urat yang mengumpul sebagian atau seluruh karyanya tulis tanpa mencantumkan dan menyedukan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





### C. Catatan/Kritik/Saran

Sebaiknya komik nya dibuat lebih menarik.

---

---

---

---

---

---

---

---

Pekanbaru, 22 April 2019

Peserta didik,

  
ARIF CAHYONO

NIS.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan mempernyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK RESPON PESERTA DIDIK KELAS X**

Nama : FAJRI IRSAL NURHADI  
 Kelas : X MIPA 8  
 Jenis Kelamin : LAKI - LAKI  
 Nama Sekolah : SMAN 2 TAMBAN 6  
 Hari/Tanggal : .....

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Lembar Pengisian**

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabanya.
2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.
3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara dan berilah tanda *check* (✓) pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.
4. Kriteria penilaian :
  - TS : Tidak Setuju
  - KS : Kurang Setuju
  - CS : Cukup Setuju
  - S : Setuju
  - SS : Sangat Setuju
5. Untuk pertanyaan nomor 15 s/d 17 silahkan isi sesuai dengan pendapat anda



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## B. Instrumen

No.	Pernyataan	SS	S	CS	KS	TS
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik		✓			
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket		✓			
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi		✓			
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri		✓			
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah		✓			
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami		✓			
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana	✓				
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan	✓				
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik		✓			
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik	✓				
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami		✓			
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar		✓			
13.	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi		✓			
14.	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama		✓			

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dianggap mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dianggap mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### C. Catatan/Kritik/Saran

Cutup sampar dsmat

Pekanbaru, 22 April 2019

Peserta didik,

NIS.



**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK RESPON PESERTA DIDIK KELAS X**

Nama : SAISABILLAH  
Kelas : X MIPA V  
Jenis Kelamin : PEREMPUAN  
Nama Sekolah : SMAN 2 TAMBANG  
Hari/Tanggal :

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Lembar Pengisian**

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabanya.
2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.
3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara dan berilah tanda *check* (✓) pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.
4. Kriteria penilaian :
  - TS : Tidak Setuju
  - KS : Kurang Setuju
  - CS : Cukup Setuju
  - S : Setuju
  - SS : Sangat Setuju
5. Untuk pertanyaan nomor 15 s/d 17 silahkan isi sesuai dengan pendapat anda

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dianggap mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

## B. Instrumen

No.	Pernyataan	SS	S	CS	KS	TS
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik		✓			
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket	✓				
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi		✓			
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri		✓			
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah		✓			
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami			✓		
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana	✓				
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan				✓	
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik			✓		
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik		✓			
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami		✓			
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar		✓			
13.	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi	✓				
14.	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama		✓			

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperjualkan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dianggap mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### C. Catatan/Kritik/Saran

Tulisannya lebih diperjelas  
lagi.

Dan semoga sukses BUK :) )

Pekanbaru, 22 April 2019

Peserta didik,

*Saisabillah*

SAISABILLAH

NIS.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI UNTUK RESPON PESERTA DIDIK KELAS X

Nama : Ariya Setiawan  
Kelas : X.MIPA.5  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Nama Sekolah : SMAN 2 TAMPSANG  
Hari/Tanggal :

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

### A. Lembar Pengisian

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabanya.
2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.
3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara dan berilah tanda *check* (✓) pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.
4. Kriteria penilaian :
  - TS : Tidak Setuju
  - KS : Kurang Setuju
  - CS : Cukup Setuju
  - S : Setuju
  - SS : Sangat Setuju
5. Untuk pertanyaan nomor 15 s/d 17 silahkan isi sesuai dengan pendapat anda





## B. Instrumen

No.	Pernyataan	SS	S	CS	KS	TS
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik		✓			
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket	✓				
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi	✓				
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri	✓				
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah	✓				
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami	✓				
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana	✓				
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan	✓				
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik	✓				
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik	✓				
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami	✓				
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar	✓				
13.	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi	✓				
14.	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama	✓				

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**C. Catatan/Kritik/Saran**

cukup sampai di sini

Pekanbaru, 22 April 2019

Peserta didik,



NIS.

**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK RESPON PESERTA DIDIK KELAS X**

Nama : POPI  
 Kelas : X MIPA 4  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Nama Sekolah : SMAN 2 Tambora  
 Hari/Tanggal : .....

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Lembar Pengisian**

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabanya.
2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.
3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara dan berilah tanda *check* (✓) pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.
4. Kriteria penilaian :
  - TS : Tidak Setuju
  - KS : Kurang Setuju
  - CS : Cukup Setuju
  - S : Setuju
  - SS : Sangat Setuju
5. Untuk pertanyaan nomor 15 s/d 17 silahkan isi sesuai dengan pendapat anda

## B. Instrumen

No.	Pernyataan	SS	S	CS	KS	TS
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik	✓				
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket		✓			
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi		✓			
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri			✓		
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah		✓			
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami			✓		
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana		✓			
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan		✓			
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik		✓			
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik		✓			
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami		✓			
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar		✓			
13.	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi		✓			
14.	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama	✓				

**C. Catatan/Kritik/Saran**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, 22 April 2019

Peserta didik,



\_\_\_\_\_  
NIS.

**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK RESPON PESERTA DIDIK KELAS X**

Nama : Sri Iestari Wahyuni  
Kelas : X MIPA 5  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Nama Sekolah : SMAN 2 Tambang  
Hari/Tanggal : .....

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Lembar Pengisian**

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabanya.
2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.
3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara dan berilah tanda *check* (✓) pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.
4. Kriteria penilaian :
  - TS : Tidak Setuju
  - KS : Kurang Setuju
  - CS : Cukup Setuju
  - S : Setuju
  - SS : Sangat Setuju
5. Untuk pertanyaan nomor 15 s/d 17 silahkan isi sesuai dengan pendapat anda



## B. Instrumen

No.	Pernyataan	SS	S	CS	KS	TS
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik		✓			
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket	✓				
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi		✓			
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri		✓			
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah		✓			
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami		✓			
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana	✓				
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan		✓			
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik		✓			
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik	✓				
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami		✓			
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar			✓		
13.	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi	✓				
14.	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama		✓			

### C. Catatan/Kritik/Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, 22 April 2019

Peserta didik,



NIS.

**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK RESPON PESERTA DIDIK KELAS X**

Nama : ANGGA GUNAWAN  
 Kelas : X<sup>0</sup> MIPA 5  
 Jenis Kelamin : Laki - Laki  
 Nama Sekolah : SMA Negeri 2 Tambang  
 Hari/Tanggal : Selasa 22 - 09 - 2019

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Lembar Pengisian**

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabanya.
2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.
3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara dan berilah tanda *check* (✓) pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.
4. Kriteria penilaian :
  - TS : Tidak Setuju
  - KS : Kurang Setuju
  - CS : Cukup Setuju
  - S : Setuju
  - SS : Sangat Setuju
5. Untuk pertanyaan nomor 15 s/d 17 silahkan isi sesuai dengan pendapat anda

## B. Instrumen

No.	Pernyataan	SS	S	CS	KS	TS
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik		✓			
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket			✓		
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi		✓			
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri		✓			
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah	✓				
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami		✓			
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana	✓				
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan		✓			
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik		✓			
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik		✓			
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami		✓			
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar			✓		
13.	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi	✓				
14.	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama	✓				

### C. Catatan/Kritik/Saran

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Pekanbaru, <sup>22</sup> - 04 - 2019

Peserta didik,



NIS.



**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK RESPON PESERTA DIDIK KELAS X**

Nama : Ary Yuchnu  
 Kelas : Ximia V  
 Jenis Kelamin : Laki-Laki  
 Nama Sekolah : SMAN 2 Tambora  
 Hari/Tanggal : .....

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Lembar Pengisian**

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabanya.
2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.
3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara dan berilah tanda *check* (✓) pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.
4. Kriteria penilaian :
 

TS	: Tidak Setuju
KS	: Kurang Setuju
CS	: Cukup Setuju
S	: Setuju
SS	: Sangat Setuju
5. Untuk pertanyaan nomor 15 s/d 17 silahkan isi sesuai dengan pendapat anda

### B. Instrumen

No.	Pernyataan	SS	S	CS	KS	TS
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik		✓			
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket		✓			
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi		✓			
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri		✓			
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah			✓		
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami		✓			
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana		✓			
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan		✓			
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik		✓			
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik		✓			
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami		✓			
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar			✓		
13.	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi			✓		
14.	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama			✓		

### C. Catatan/Kritik/Saran

Semoga materi dalam komik semakin bertambah banyak,  
 kritik = -  
 saran = -  
 Terimakasih karena dengan adanya komik, bisa membantu saya dengan mudah mempelajari kimia

Pekanbaru, <sup>22-04</sup>.....2019

Peserta didik,



NIS.

**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK RESPON PESERTA DIDIK KELAS X**

Nama : ARISIDITA GELUX DAMYANTO  
 Kelas : X MIPA 5  
 Jenis Kelamin : ~~Pria~~ Laki<sup>xx</sup>  
 Nama Sekolah : SMAN 2 TAMBANG  
 Hari/Tanggal : Selasa, 22-09-2019

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Lembar Pengisian**

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabanya.
2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.
3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara dan berilah tanda *check* (✓) pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.
4. Kriteria penilaian :
 

TS	: Tidak Setuju
KS	: Kurang Setuju
CS	: Cukup Setuju
S	: Setuju
SS	: Sangat Setuju
5. Untuk pertanyaan nomor 15 s/d 17 silahkan isi sesuai dengan pendapat anda



## B. Instrumen

No.	Pernyataan	SS	S	CS	KS	TS
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik		✓			
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket	✓				
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi	✓				
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri	✓				
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah	✓				
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami	✓				
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana	✓				
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan	✓				
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik	✓				
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik	✓				
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami	✓				
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar	✓				
13.	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi	✓				
14.	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama	✓				



**C. Catatan/Kritik/Saran**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, ~~27~~ - 04 - 2019

Peserta didik,



ARISIDITA GEVIX D.

NIS.

**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP  
MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI  
OKSIDASI UNTUK RESPON PESERTA DIDIK KELAS X**

Nama : LIANA SAFITRI  
Kelas : X MIPA 5  
Jenis Kelamin : PEREMPUAN  
Nama Sekolah : SMAN 2 TAMBANG  
Hari/Tanggal : .....

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Lembar Pengisian**

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabanya.
2. Kami mohon semua item pertanyaan dapat diisi, tidak ada yang terlewatkan.
3. Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai menurut saudara dan berilah tanda *check* (✓) pada tempat yang disediakan atau isilah sesuai pertanyaan.
4. Kriteria penilaian :
  - TS : Tidak Setuju
  - KS : Kurang Setuju
  - CS : Cukup Setuju
  - S : Setuju
  - SS : Sangat Setuju
5. Untuk pertanyaan nomor 15 s/d 17 silahkan isi sesuai dengan pendapat anda

## B. Instrumen

No.	Pernyataan	SS	S	CS	KS	TS
1.	Saya merasa lebih tertarik belajar dengan menggunakan media komik			✓		
2.	Penyajian materi dalam komik lebih menarik dibandingkan dengan buku teks/buku paket	✓				
3.	Dengan membaca komik dapat menambah pengetahuan saya mengenai materi reaksi reduksi oksidasi		✓			
4.	Pembelajaran dengan komik memungkinkan saya untuk belajar mandiri	✓				
5.	Adanya rangkuman, dapat membantu saya mengingat materi lebih mudah		✓			
6.	Bahasa yang digunakan dalam komik mudah untuk dipahami		✓			
7.	Ukuran media ringkas sehingga mudah dibawa kemana mana	✓				
8.	Komposisi dan penggunaan gambar dan tulisan komik sesuai dengan keperluan		✓			
9.	Tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan komik		✓			
10.	Warna yang digunakan dalam komik menarik		✓			
11.	Alur cerita dalam komik mudah dipahami		✓			
12.	Komik dapat memotivasi saya untuk minat belajar	✓				
13.	Saya dapat mengambil pelajaran dari materi reaksi reduksi oksidasi		✓			
14.	Media komik ini dapat saya pelajari sendiri maupun bersama-sama		✓			

**C. Catatan/Kritik/Saran**

tujuannya lebih dipertajankan lagi.  
Semoga Sukses Buk.

Pekanbaru,.....2019

Peserta didik,

  
Liana

NIS.

Lampiran D<sub>9</sub>

**Perhitungan Data Hasil Respon Peserta Didik terhadap Bahan Ajar Berupa  
Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi  
Oksidasi**

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
1	40	50
2	43	50
3	41	50
4	41	50
5	43	50
6	40	50
7	48	50
8	40	50
9	40	50
10	44	50
11	42	50
12	40	50
13	43	50
14	43	50

<b>Jumlah</b>	<b>588</b>	<b>700</b>
---------------	------------	------------

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{588}{700} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 84\% \text{ (Sangat Praktis)}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT  
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**

<b>Nama</b>	: ARIF CAHYONO
<b>Profesi/Jabatan</b>	:
<b>Asal Instansi</b>	:

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"



## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
1.	Perhatian	1. saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		2. saya lebih mudah memahami materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.		✓			
		3. saya berusaha belajar materi reaksi reduksi oksidasi dengan sungguh-sungguh.		✓			
		4. saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		5. saya dapat kerja sama berkelompok dalam mengerjakan materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
2.	Ketertarikan	6. dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.	✓				
		7. saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		8. saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.	✓				
		9. saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		10. saya tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
3.	Keingintahuan	11. saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan reaksi reduksi oksidasi di rumah.		✓			
		12. saya berusaha mengikuti pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	✓				
		13. saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas		✓			
3.	Keaktifan	14. saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### C. Catatan/Kritik/Saran

Pertanyaannya kurang sedikit buk

---

---

---

---

---

---

---

---

Pekanbaru, 22 - 09 - 2019

Tertanda ,



ARIF CAHYONO

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT  
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**

<b>Nama</b>	: FAJRI (RSAL NURHADI)
<b>Profesi/Jabatan</b>	:
<b>Asal Instansi</b>	:

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"



## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
1.	Perhatian	1. saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		2. saya lebih mudah memahami materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	✓				
		3. saya berusaha belajar materi reaksi reduksi oksidasi dengan sungguh-sungguh.	✓				
		4. saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		5. saya dapat kerja sama berkelompok dalam mengerjakan materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
2.	Ketertarikan	6. dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.	✓				
		7. saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		8. saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.	✓				
		9. saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		10. saya tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
3.	Keingintahuan	11. saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan reaksi reduksi oksidasi di rumah.	✓				
		12. saya berusaha mengikuti pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	✓				
		13. saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas	✓				
3.	Keaktifan	14. saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## C. Catatan/Kritik/Saran

*Saya sangat senang*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, 22 - 04 2019

Tertanda ,



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT  
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**

<b>Nama</b>	: SALSABILLAH.
<b>Profesi/Jabatan</b>	:
<b>Asal Instansi</b>	:

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yeysica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatima, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"



## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
1.	Perhatian	1. saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		2. saya lebih mudah memahami materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.		✓			
		3. saya berusaha belajar materi reaksi reduksi oksidasi dengan sungguh-sungguh.	✓				
		4. saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		5. saya dapat kerja sama berkelompok dalam mengerjakan materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
2.	Ketertarikan	6. dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.		✓			
		7. saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		8. saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.		✓			
		9. saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.			✓		
		10. saya tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.			✓		
3.	Keingintahuan	11. saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan reaksi reduksi oksidasi di rumah.	✓				
		12. saya berusaha mengikuti pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.		✓			
		13. saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas		✓			
3.	Keaktifan	14. saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			



## C. Catatan/Kritik/Saran

SUKSES SELALU IBUK :) )

Pekanbaru, 22 -04- 2019

Tertanda ,

*Salsabillah*

SALSABILLAH



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT  
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**

Nama	: <u>ARIGA SETIAWAN</u>
Profesi/Jabatan	:
Asal Instansi	:

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatima, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"





## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
1.	Perhatian	1. saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		2. saya lebih mudah memahami materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	✓				
		3. saya berusaha belajar materi reaksi reduksi oksidasi dengan sungguh-sungguh.	✓				
		4. saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		5. saya dapat kerja sama berkelompok dalam mengerjakan materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
2.	Ketertarikan	6. dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.	✓				
		7. saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		8. saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.	✓				
		9. saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		10. saya tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
3.	Keingintahuan	11. saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan reaksi reduksi oksidasi di rumah.	✓				
		12. saya berusaha mengikuti pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	✓				
		13. saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas	✓				
3.	Keaktifan	14. saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**C. Catatan/Kritik/Saran**

*saya sangat senang*

---

---

---

---

---

---

---

Pekanbaru, 22 - 04 - 2019

Tertanda ,



---



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT  
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**

<b>Nama</b>	: Sri lestani wah yuni
<b>Profesi/Jabatan</b>	:
<b>Asal Instansi</b>	:

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"



## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
1.	Perhatian	1. saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		2. saya lebih mudah memahami materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	✓				
		3. saya berusaha belajar materi reaksi reduksi oksidasi dengan sungguh-sungguh.	✓				
		4. saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		5. saya dapat kerja sama berkelompok dalam mengerjakan materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
2.	Ketertarikan	6. dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.	✓				
		7. saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		8. saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.	✓				
		9. saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		10. saya tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
3.	Keingintahuan	11. saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan reaksi reduksi oksidasi di rumah.	✓				
		12. saya berusaha mengikuti pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	✓				
		13. saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas	✓				
3.	Keaktifan	14. saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT  
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**

<b>Nama</b>	: <i>Angga Guncawan</i>
<b>Profesi/Jabatan</b>	:
<b>Asal Instansi</b>	:

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"





## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
1.	Perhatian	1. saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		2. saya lebih mudah memahami materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.			✓		
		3. saya berusaha belajar materi reaksi reduksi oksidasi dengan sungguh-sungguh.	✓				
		4. saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		5. saya dapat kerja sama berkelompok dalam mengerjakan materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
2.	Ketertarikan	6. dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.			✓		
		7. saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.			✓		
		8. saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.		✓			
		9. saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		10. saya tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
3.	Keingintahuan	11. saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan reaksi reduksi oksidasi di rumah.	✓				
		12. saya berusaha mengikuti pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.			✓		
		13. saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas.	✓				
3.	Keaktifan	14. saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.			✓		



**C. Catatan/Kritik/Saran**

.....

.....

.....

.....


.....

.....

.....

Pekanbaru, 22 - 04 - 2019

Tertanda ,

  
ANGGA SUNAWAN

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT  
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**

<b>Nama</b>	: Ary Yuliana
<b>Profesi/Jabatan</b>	:
<b>Asal Instansi</b>	:

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik"
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"





## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
1.	Perhatian	1. saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.			✓		
		2. saya lebih mudah memahami materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.		✓			
		3. saya berusaha belajar materi reaksi reduksi oksidasi dengan sungguh-sungguh.			✓		
		4. saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		5. saya dapat kerja sama berkelompok dalam mengerjakan materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
2.	Ketertarikan	6. dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.	✓				
		7. saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		8. saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.		✓			
		9. saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		10. saya tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
3.	Keingintahuan	11. saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan reaksi reduksi oksidasi di rumah.		✓			
		12. saya berusaha mengikuti pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	✓		✗		
		13. saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas			✓		
3.	Keaktifan	14. saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## C. Catatan/Kritik/Saran

Terimakasih, karena adanya komik saya dapat memahami materi.

Kritik = -

Saran = -

Pekanbaru, 22 - 04 - 2019

Tertanda,




Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI UNTUK MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama	: ARISIDITA GEVIT
Profesi/Jabatan	:
Asal Instansi	:

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

### A. Petunjuk

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik"
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"

## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
1.	Perhatian	1. saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		2. saya lebih mudah memahami materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	✓				
		3. saya berusaha belajar materi reaksi reduksi oksidasi dengan sungguh-sungguh.	✓				
		4. saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		5. saya dapat kerja sama berkelompok dalam mengerjakan materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
2.	Ketertarikan	6. dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.	✓				
		7. saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		8. saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.	✓				
		9. saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		10. saya tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
3.	Keingintahuan	11. saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan reaksi reduksi oksidasi di rumah.	✓				
		12. saya berusaha mengikuti pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.	✓				
		13. saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas	✓				
3.	Keaktifan	14. saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**C. Catatan/Kritik/Saran**

*Saya sangat senang*

---

---

---

---

---

---

---

Pekanbaru, 22 - 04 - 2019

Tertanda ,



---



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT  
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**

Nama	: LANA SAFITRI
Profesi/Jabatan	:
Asal Instansi	:

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatima, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik"
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"





## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
1.	Perhatian	1. saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		2. saya lebih mudah memahami materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.		✓			
		3. saya berusaha belajar materi reaksi reduksi oksidasi dengan sungguh-sungguh.		✓			
		4. saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		5. saya dapat kerja sama berkelompok dalam mengerjakan materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
2.	Ketertarikan	6. dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.	✓				
		7. saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		8. saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.	✓				
		9. saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
		10. saya tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
3.	Keingintahuan	11. saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan reaksi reduksi oksidasi di rumah.		✓			
		12. saya berusaha mengikuti pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.		✓			
		13. saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas		✓			
3.	Keaktifan	14. saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**C. Catatan/Kritik/Saran**

Semoga sukses. :)

Pekanbaru, 22 - 04 - 2019

Tertanda ,

*Shirley*  
Liana.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ANGKET PENILAIAN BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT  
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
UNTUK MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**

<b>Nama</b>	: P. P. P.
<b>Profesi/Jabatan</b>	:
<b>Asal Instansi</b>	:

**Judul Penelitian** : Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks)

**Sasaran Program** : Peserta didik kelas X

**Penyusun** : Yezsica pratiwi

**Pembimbing** : 1. Yuni Fatisa, M.Si  
2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

**Instansi** : Prodi Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai desain bahan ajar berupa komik, saya memohon kesediaan siswa / siswi sebagai respon minat belajar untuk memberikan penilaian dan saran terhadap bahan ajar komik yang di desain melalui angket ini. Penilaian, komentar, dan saran yang siswa / siswi berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan produk bahan ajar komik. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian dari Bapak/Ibu ahli materi untuk setiap butir dalam Lembar Penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :

- 5 berarti "Sangat Baik"
- 4 berarti "Baik"
- 3 berarti "Cukup Baik"
- 2 berarti "Kurang Baik"
- 1 berarti "Tidak Baik"



## B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Komponen	Skor				
			5	4	3	2	1
1.	Perhatian	1. saya dapat memusatkan perhatian terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.			✓		
		2. saya lebih mudah memahami materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.		✓			
		3. saya berusaha belajar materi reaksi reduksi oksidasi dengan sungguh-sungguh.		✓			
		4. saya berusaha dalam penyelesaian tugas pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		5. saya dapat kerja sama berkelompok dalam mengerjakan materi reaksi reduksi oksidasi.	✓				
2.	Ketertarikan	6. dengan menggunakan bahan ajar berupa komik membuat saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar.	✓				
		7. saya tertarik dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		8. saya tertarik dalam menambah ilmu pengetahuan.	✓				
		9. saya tertarik dalam membaca dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
		10. saya tertarik dalam mengingat dengan bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			
3.	Keingintahuan	11. saya berusaha untuk mengerjakan soal-soal latihan reaksi reduksi oksidasi di rumah.			✓		
		12. saya berusaha mengikuti pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi menggunakan bahan ajar berupa komik.		✓			
		13. saya berusaha untuk bertanya kepada teman bila ada materi yang belum jelas	✓				
3.	Keaktifan	14. saya menjadi lebih aktif dengan adanya bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi.		✓			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**C. Catatan/Kritik/Saran**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, 22-04-2019

Peserta didik,

\_\_\_\_\_  
NIS.



*Lampiran D<sub>11</sub>*

**Distribusi Skor Minat Belajar Peserta Didik terhadap Bahan Ajar Berupa  
Komik Terhadap Minat Belajar peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi  
Oksidasi**

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 2 Tambang

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : X/2

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 1					PERTANYAAN 2					PERTANYAAN 3				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5
2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
3	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
4	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5
5	0	0	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0
6	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
7	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
8	0	0	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
9	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
10	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
<b>SKOR</b>	42					43					45				
<b>SKOR RESPON PESERTA DIDIK</b>	84%					86%					90%				

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 4					PERTANYAAN 5					PERTANYAAN 6				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0
2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
3	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0
5	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5
6	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
7	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
8	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
9	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
10	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
<b>SKOR</b>	45					49					47				
<b>SKOR RESPON PESERTA DIDIK</b>	90%					98%					94%				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 7					PERTANYAAN 8					PERTANYAAN 9				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0
2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
3	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
4	0	0	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5
5	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5
6	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
7	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
8	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0
9	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
10	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0
SKOR	45					47					46				
SKOR RESPON PESERTA DIDIK	90%					94%					92%				

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 10					PERTANYAAN 11					PERTANYAAN 12				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0
2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
3	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0
5	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5
6	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
7	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
8	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	4	0
9	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
10	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5
SKOR	45					45					45				
SKOR RESPON PESERTA DIDIK	90%					90%					90%				

PESERTA DIDIK	PERTANYAAN 13					PERTANYAAN 14				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0
2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
3	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
4	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0
5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5
6	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
7	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
8	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0
9	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5
10	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5
<b>SKOR</b>	46					46				
<b>SKOR RESPON PESERTA DIDIK</b>	92%					92%				



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Lampiran D<sub>12</sub>

**Perhitungan Data Hasil Penilaian Angkat Minat Belajar Peserta Didik terhadap Bahan Ajar berupa Komik Terhadap Minat Belajar peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi**

**A. Perhatian**

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
1	42	50
2	43	50
3	45	50
4	45	50
5	49	50
<b>Jumlah</b>	<b>224</b>	<b>250</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{224}{250} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 89,6\% \text{ (Sangat Berminat)}$$

**B. Ketertarikan**

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
6	47	50
7	45	50
8	47	50
9	46	50
10	45	50
<b>Jumlah</b>	<b>230</b>	<b>250</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{230}{250} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 92\% \text{ (Sangat Berminat)}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### C. Keingintahuan

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
11	45	50
12	45	50
13	46	50
<b>Jumlah</b>	<b>136</b>	<b>150</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{136}{150} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 90,67, \% (\text{Sangat Berminat})$$

### D. Keaktifan

No. Komponen	Jumlah	Skor Maksimal
14	46	50
<b>Jumlah</b>	<b>46</b>	<b>50</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{46}{50} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 92\% (\text{Sangat Berminat})$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

**Perhitungan Data Hasil Penilaian Angkat Minat Belajar Peserta Didik  
terhadap Bahan Ajar Berupa Komik Terhadap Minat Belajar peserta Didik**

No.	Indikator Validitas Lembar Kerja Peserta Didik	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Perhatian	224	250
2	Ketertarikan	230	250
3	Keingintahuan	136	150
4	Keaktifan	46	50
<b>Jumlah</b>		<b>636</b>	<b>700</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{636}{700} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 90,86\% \text{ (Sangat Berminat)}$$

UIN SUSKA RIAU







**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

# LAMPIRAN E

## DAFTAR VALIDATOR

## DAFTAR GURU

## DAFTAR SISWA

## DOKUMENTASI

UIN SUSKA RIAU

*Lampiran E<sub>1</sub>*

**DAFTAR NAMA VALIDATOR DAN GURU MATA PELAJARAN**

No	Nama Validator, Guru dan Peserta Didik	Keterangan	Bidang Keahlian
1	Yuni Fatisa, M.Si	Dosen Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau	Validator Instrumen (Angket)
3	Lisa Utami, S.Pd, M.Si	Dosen Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau	Validator Desain Media (Validator 1)
5	Arif Yasthopi, S.Pd., M.Si	Dosen Pendidikan Kimia UIN SUSKA Riau	Validator Materi Pembelajaran (Validator 2)
7	Muzeliati, S.Si	Guru Kimia SMA Negeri 2 Tambang	Guru Mata Pelajaran 1
8	Jumaili wati, S.Pd	Guru Kimia SMA Negeri 2 Tambang	Guru Mata Pelajaran 2
10	Arif Cahyono	Peserta Didik Kelas X MIPA V	Respon Peserta Didik dan Minat Belajar
11	Fajri Irsal Nurhadi	Peserta Didik Kelas X MIPA V	Respon Peserta Didik dan Minat Belajar
12	Salsabillah	Peserta Didik Kelas X MIPA V	Respon Peserta Didik dan Minat Belajar
13	Ariya Setiawan	Peserta Didik Kelas X MIPA V	Respon Peserta Didik dan Minat Belajar
14	Popi	Peserta Didik Kelas X MIPA V	Respon Peserta Didik dan Minat Belajar
15	Sri Lestari Wahyuni	Peserta Didik Kelas X MIPA V	Respon Peserta Didik dan Minat Belajar
16	Angga Gunawan	Peserta Didik Kelas X MIPA V	Respon Peserta Didik dan Minat Belajar
17	Ary Yudha	Peserta Didik Kelas X MIPA V	Respon Peserta Didik dan Minat Belajar
18	Arisdita Gevix Dwiyanto	Peserta Didik Kelas X MIPA V	Respon Peserta Didik dan Minat Belajar
19	Liana Safitri	Peserta Didik Kelas X MIPA V	Respon Peserta Didik dan Minat Belajar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## DOKUMENTASI PENELITIAN



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Isla

au

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

# LAMPIRAN F

# SURAT- SURAT

UIN SUSKA RIAU

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.







**PEMERINTAH PROVINSI RIAU**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau  
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 **PEKANBARU**  
Email : [dpmpstsp@riau.go.id](mailto:dpmpstsp@riau.go.id)

**REKOMENDASI**

Nomor : 503/DPMPSTSP/NON IZIN-RISET/18182  
T E N T A N G

**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET  
DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**



182010

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/1991/2019 Tanggal 29 Januari 2019**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

- |                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| 1. Nama              | : | <b>YEZSICA PRATIWI</b>  |
| 2. NIM / KTP         | : | 11417201282   |
| 3. Program Studi     | : | PENDIDIKAN KIMIA  |
| 4. Jenjang           | : | S1  |
| 5. Alamat            | : | PEKANBARU   |
| 6. Judul Penelitian  | : | <b>DESAIN DAN UJI COBA BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI</b> |
| 7. Lokasi Penelitian | : | SMAN 2 TAMBANG  |

Dengan Ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian Rekomendasi ini diberikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan untuk dapat memberikan kemudahan dan membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini dan terima kasih.

Dibuat di : Pekanbaru  
Pada Tanggal : 4 Februari 2019



**Tembusan :**

**Disampaikan Kepada Yth :**

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Riau
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan





PEMERINTAH PROVINSI RIAU  
**DINAS PENDIDIKAN**

JL. CUT NYAK DIEN NO. 3 TELP. 076122552 / 076121553  
PEKANBARU

Pekanbaru, 13 FEB 2019

No : 800/Disdik/1.3/2019/2470  
Sifat : Biasa  
Lampiran :  
Hal : Riset / Penelitian

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan  
Keguruan UIN Suska Riau  
di-  
Pekanbaru

Berkenaan dengan Surat Rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau Nomor : 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISET/18182 Tanggal 4 Februari 2019 Perihal Pelaksanaan Izin Riset, dengan ini disampaikan bahwa:

Nama : YEZSICA PRATIWI  
NIM : 11417201282  
Program Studi : PENDIDIKAN KIMIA  
Jenjang : S1  
Alamat : PEKANBARU  
Judul Penelitian : DESAIN DAN UJI COBA BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDA

Lokasi Penelitian : SMAN 2 TAMBANG

Izin Riset / Penelitian diberikan dengan ketentuan :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan dan memaksakan kehendak yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
2. Adapun Surat Izin Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian disampaikan, atas perhatian diucapkan terima kasih.

An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
PROVINSI RIAU  
SEKRETARIS



ABYU SUHENDRA, SE

Pembina

NIP. 19712092000121006

Tembusan:

Kepala SMAN 2 TAMBANG



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

كلية التربية والتعليم

FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrandt No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/1679/2019  
Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 24 Januari 2019

Kepada  
Yth. Kepala Sekolah  
SMAN 2 TAMBANG  
di  
Tempat

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : YEZSICA PRATIWI  
NIM : 11417201282  
Semester/Tahun : X (Sepuluh)/ 2019  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

an. Dekan  
Wakil Dekan III  
Dr. Drs. Nursalim, M.Pd  
NIP. 19660410 199303 1 005



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/1991/2019  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Pekanbaru, 29 Januari 2019 M

Kepada  
Yth. Gubernur Riau  
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu  
Satu Pintu  
Provinsi Riau  
Di Pekanbaru

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : YEZSICA PRATIWI  
NIM : 11417201282  
Semester/Tahun : IX (Sembilan)/ 2019  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : DESAIN DAN UJI COBA BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI  
Lokasi Penelitian : SMAN 2 TAMBANG  
Waktu Penelitian : 3 Bulan (17 Februari 2019 s.d 17 April 2019)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Rektor  
Kuasa Dekan  
Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag  
NIP.19660924 199503 1 002

Tembusan :  
Rektor UIN Suska Riau





a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengutipkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PEMERINTAH PROVINSI RIAU  
DINAS PENDIDIKAN  
SMA NEGERI 2 TAMBANG  
Akreditasi A**



NPSN : 10495016 NSS : 3011406700002 Website : smanegeri2tambang.sch.id Email : sman2tambang@yahoo.co.id  
Alamat : Jl. BupatiDesaKualuKecamatan Tambang Kabupaten KamparKodePos : 28462

**SURAT KETERANGAN SETUJU DILAKUKAN PRARISSET  
NOMOR : 421.3/SMAN 2 TBG/2019/LA/**

Kepala SMA Negeri 2 Tambang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Propinsi Riau dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **YEZSICA PRATIWI**  
No. Mahasiswa : 11417201282  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Kimia  
Universitas : UIN SUSKA RIAU

Sehubungan dengan surat saudara Nomor :Un. 04/F.II.4/PP.00.9/1679/2019 pada dasarnya kami bersedia menerima mahasiswa tersebut di atas untuk melakukan Pra Riset di sekolah kami.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Terima kasih.

Ditetapkan di : Tambang  
Pada Tanggal : 28 Januari 2019

**Kepala Sekolah**



**Dr. Hj. YANTI DASRITA, M.Si**  
NIP. 19700303199702 2 001



**PEMERINTAH PROVINSI RIAU  
DINAS PENDIDIKAN  
SMA NEGERI 2 TAMBANG**

**Akreditasi A**

NPSN : 10495016 NSS : 3011406700002 Website : smanegeri2tambang.sch.id Email : sman2tambang@yahoo.co.id  
Alamat : Jl. BupatiDesaKualuKecamatan Tambang Kabupaten KamparKodePos : 28462



**SURAT KETERANGAN RISET**

NOMOR 421.3/SMAN-2 TBG/2019/285

Kepala Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Tambang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Propinsi Riau dengan ini menerangkan bahwa :

**Nama** : YEZSICA PRATIWI  
**Tempat/ Tgl Lahir** : Padang Panjang, 09 Juni 1996  
**No. Mahasiswa** : 11417201282  
**Fakultas/ Jurusan** : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Kimia  
**Universitas** : Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
**Jenjang** : S1  
**Alamat** : Jl. Garuda Sakti KM 1

Adalah benar telah melaksanakan riset / Penelitian di SMA Negeri 2 Tambang, pada tanggal 18 April 2019 s/d 22 April 2019, dengan Judul Penelitian **"DESAIN DAN UJI COBA BAHAN AJAR BERUPA KOMIK TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI**

Demikianlah Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, Terima kasih.

Di keluarkan di : Tambang  
Pada Tanggal : 23 Juli 2019

Kepala Sekolah



Dr. H. YANTI DASRITA, M.Si  
NIP. 19700303-199702 2 001





2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

كلية التربية والتعليم

FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/8960/2019  
Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : *Pembimbing Skripsi (Perpanjangan)*

Pekanbaru, 24 Juni 2019

Kepada

Yth.

1. Yuni Fatisa, S.Si, M.Si

2. Dra. Fitri Refelita, M.Si

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Pekanbaru

*Assalamu'alaikum war'hamatullahi wabarakatuh*

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : YEZSICA PRATIWI

NIM : 11417201282

Jurusan : Pendidikan Kimia

Judul : desain dan uji coba bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi

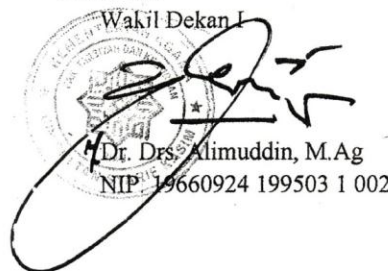
Waktu : 3 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Kimia dan dengan Redaksi dan Teknik Penulisan Skripsi sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terima kasih.

Wassalam

an. Dekan

Wakil Dekan I

  
Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag  
NIP. 19660924 199503 1 002



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

كلية التربية والتعليم

FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Alamat : Jl. H. R. Soebrantas Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax. (0761) 21129

KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA  
SKRIPSI MAHASISWA

1. Jenis yang dibimbing :
  - a. Seminar usul Penelitian :
  - b. Penulisan Laporan Penelitian :
2. Nama Pembimbing : Yuni fatisa, M.si.
  - a. Nomor Induk Pegawai (NIP) : 19760623 2009 12 2002
3. Nama Mahasiswa : Yessica Pratiwi
4. Nomor Induk Mahasiswa : 11117201202
5. Kegiatan :

No	Tanggal Konsultasi	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Keterangan
1.	Selasa, 03-04-2018	Revisi latar belakang	Yf	
2.	Jum'at, 13-04-2018	Revisi rumusan masalah, tujuan penelitian	Yf	
3.	Jum'at, 20-04-2018	Revisi spesifikasi prosedur, dan perbaikan instrumen	Yf	
4.	Kamis, 17-05-2018	Acc Seminar proposal	Yf	
5.	Selasa, 24-07-2018	Diskusi setelah Seminar proposal	Yf	
6.	Jum'at, 29-09-2018	Revisi Instrumen angket dan bahan ajar kamile	Yf	
7.	Jum'at, 26-10-2018	Revisi Paruhisat dalam kamile dan tambah pengantar di awal cerita	Yf	
8.	Rabu, 10-07-2019	Revisi BAB I dan BAB IV	Yf	
9.	Jum'at, 13-07-2019	Revisi BAB IV dan BAB V	Yf	
10.	Jum'at, 09-08-2019	Acc Munagrasah	Yf	

Pekanbaru,.....2019  
Pembimbing,

Yf  
Yuni fatisa, M.si.  
NIP. 1976 0623 2009 12 2002



a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

كلية التربية والتعليم

FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Alamat : Jl. H. R. Soebrantas Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax. (0761) 21129

**KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA  
SKRIPSI MAHASISWA**

1. Jenis yang dibimbing :
  - a. Seminar usul Penelitian :
  - b. Penulisan Laporan Penelitian :
2. Nama Pembimbing : Dra. Fitri Refelita, M.si
  - a. Nomor Induk Pegawai (NIP) : 196812311994032016
3. Nama Mahasiswa : Yessica Pratiwi
4. Nomor Induk Mahasiswa : 11117201282
5. Kegiatan :

No	Tanggal Konsultasi	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Keterangan
1.	Selasa, 24-09-2018	Revisi BAB II	sf	
2.	Rabu, 02-10-2018	Revisi Produk karya	sf	
3.	Selasa, 08-10-2018	Revisi cover dan isi karya	sf	
4.	Selasa, 19-10-2018	ACC Seminar Proposal	sf	
5.	Selasa, 24-10-2018	Diskusi setelah seminar proposal	sf	
6.	Senin, 22-11-2018	Revisi Footnote dan lampiran	sf	
7.	Selasa, 06-08-2019	Revisi Bab IV dan footnote	sf	
8.	Jumat, 09-08-2019	ACC Munawar	sf	
9.				
10.				

Pekanbaru, .....2019  
Pembimbing,

*sf*  
Dra. Fitri Refelita M.si  
NIP. 196812311994032016



## RIWAYAT HIDUP



Yezsica Pratiwi lahir di Padang Panjang pada tanggal 09 juni 1996, anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan yang berbahagia Ayahanda Ismael dan Ibunda Elidar. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di Sekolah Dasar Negeri 023 Dwipa Abadi Air Tawar pada tahun 2008. Setelah tamat Sekolah Dasar penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama Dwipa Abadi Kateman pada tahun 2008, kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kateman pada tahun 2011. Pada tahun 2014 penulis diterima sebagai mahasiswa di jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau melalui jalur SNMPTN. Pada tahun 2017 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Bukit Kayu Kapur, Kecamatan Bukit Kapur, Kota Dumai dan pada tahun yang sama penulis melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA PGRI Pekanbaru. *Alhamdulillah*, Akhirnya pada tanggal 05 September 2019 yang bertepatan pada tanggal 06 Muharram 1441 H penulis dinyatakan “LULUS” dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dengan prediket “Sangat Memuaskan” setelah berhasil menyelesaikan dan mempertahankan Skripsi yang berjudul **“Desain dan Uji Coba Bahan Ajar Berupa Komik Untuk Mendukung Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi”**.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak mengutipkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

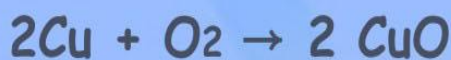
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

# “REAKSI REDUKSI DAN OKSIDASI”





## CHEMISTRY COMIC



**K**imia sebenarnya sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari. Di dalam rumah pun, kita bisa menemukan banyak fakta kimia yang kadang tidak kita sadari. Kimia membantu menjelaskan berbagai peristiwa yang terjadi di sekitar kita dan membantu kita memecahkan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Buku ini berisi kumpulan cerita di sekitar kita. Karena disampaikan dalam bentuk cerita, maka kita akan lebih tertarik untuk membaca dan mempelajari kimia, serta memperoleh pengetahuan yang berharga. Pengetahuan ini dapat memecahkan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari...



## KATA PENGANTAR

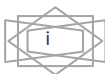
Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena buku komik ini selesai di susun. Tak lupa salawat patut diucapkan untuk Nabi Muhammad SAW sebagai manusia yang berpengaruh besar pada peradaban manusia hingga menjadi sekarang ini. Buku ini disusun untuk membantu para peserta didik dalam mempelajari Reaksi Reduksi Oksidasi dan untuk mempermudah mempelajari materi Reaksi Reduksi Oksidasi .

Penulis berharap bahan ajar berupa komik terhadap minat belajar peserta didik dapat menjadi penunjang dalam proses pembelajaran kimia serta dapat memberikan manfaat bagi siapapun yang menggunakannya. Amiin ya Rabbal 'Alamiin. Penulis menyadari apabila dalam penyusunan komik ini terdapat kekurangan, tetapi penulis menyakini sepenuhnya bahwa sekecil apapun komik ini tetap memberikan manfaat.

Akhir kata guna penyempurnaan komik ini kritik dan saran dari pembaca sangat penulis nantikan.

Pekanbaru, Januari 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

• kata pengantar .....	i
• Daftar Isi .....	ii
• Kunggulan Komik.....	iii
• Pengenalan Tokoh .....	vii
• Kompetensi Inti .....	viii
• Kompetensi Dasar .....	ix
• Tujuan pembelajaran .....	x
• Peta Konsep.....	xi
• Isi	
A. Season 1	
• Apa Sih Konsep Redoks Itu .....	1
• Rangkuman.....	16
• Kuis .....	17
B. Season 2	
• Cara Membedakan Reaksi Redoks .....	18
• Rangkuman .....	26
• Kuis .....	27
C. Season 3	
• Penamaan Senyawa Kimia .....	28
• Rangkuman .....	35
• Kuis .....	36
D. Season 4	
• Redoks Dalam Kehidupan .....	37
• Rangkuman .....	45
• Kuis .....	46
• Glosarium.....	47
• Daftar pustaka.....	49

## KEUNGGULAN KOMIK

Komik ini akan membantu mu memahami sains dengan mudah



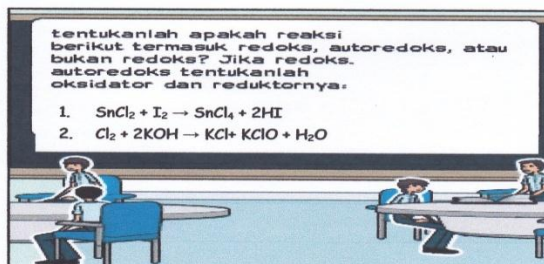
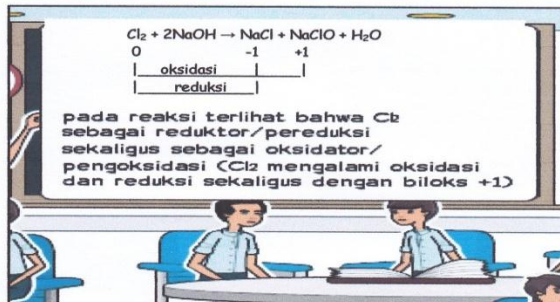
Malam yang ditunggu pun tiba, dimana siswa siswi bernyanyi dan bergembira bersama



FLASHBACK MATERI



Didalamnya terdapat berbagai contoh soal dan penyelesaiannya yang akan membantu mu lebih mudah memahaminya





Dengan menjawab pertanyaan, kamu bisa mengetahui apa yang telah dipelajari dan seberapa jauh pemahamanmu akan tema bacaan



Kuis yang berkaitan dengan cerita di komik akan membantu mu benar-benar tertarik pada sains



## KUIS

1. Diketahui reaksi redoks :  
 $2\text{FeCl}_3 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow 2\text{FeCl}_2 + 2\text{HCl} + \text{S}$ 
  - a. Tentukan zat pengoksidasi dan pereduksi !
  - b. Berapa perubahan biloks unsur pengoksidasi dan pereduksinya ?
2. Tentukan apakah reaksi berikut ini tergolong reaksi autoreduksi atau bukan !
  - a.  $3\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{HNO}_3 + \text{NO}$
  - b.  $\text{SnCl}_4 + \text{Hg} \rightarrow \text{SnCl}_2 + \text{HgCl}_2$

*Jawaban*

**GS**  
HYBRID

ASTRA

## TOKOH

### Wilson



Anak yang rajin, ulet dan penuh semangat. Ia sangat menyenangi pelajaran kimia, ia menyatakan bahwa kimia sangat erat hubungannya dengan kehidupan kita sehari-hari.

### Doni Argata

Memiliki pengetahuan yang luas. Di kehidupan sehari-hari dia terlihat pendiam, tapi jika ditanya mengenai sains, dia akan jadi bersemangat dan lebih aktif.



### Anga Putra

Teman Revi dan Weldy, ia bercita-cita menjadi ahli kimia. Sehingga mata pelajaran kimia menjadi pelajaran favoritnya.



### Pak Zulkifli

Guru kimia di SMA ACTIVE SAINSCHOOL, yang bisa membuat mata pelajaran kimia terasa lebih bermanfaat dan menyenangkan bagi para siswa.



## A. Kompetensi Inti

- **KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

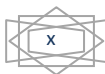
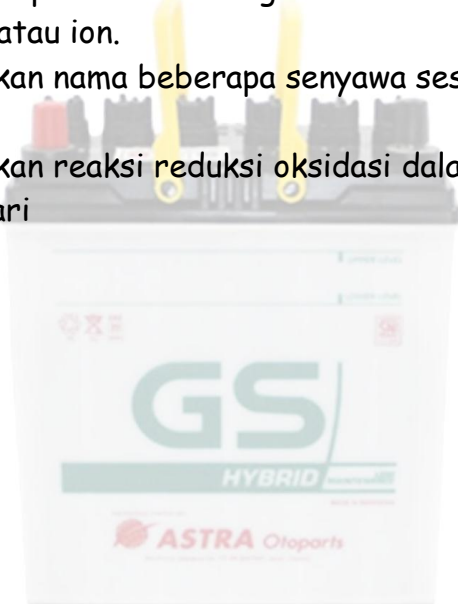
Kompetensi Dasar	Indikator
3.9 Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengidentifikasi reaksi reduksi dan reaksi oksidasi.</li><li>• Menjelaskan perbedaan reaksi reduksi dan reaksi oksidasi.</li><li>• Memahami penentuan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion.</li></ul>
3.10 menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menentukan nama beberapa senyawa sesuai aturan IUPAC.</li><li>• Menentukan reaksi reduksi oksidasi dalam kehidupan sehari-hari.</li></ul>
4.9 merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan reaksi reduksi oksidasi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menganalisis beberapa reaksi berdasarkan perubahan bilangan oksidasi yang diperoleh dari data hasil percobaan dan/ atau melalui percobaan</li></ul>
4.10 menalar aturan IUPAC dalam penamaan senyawa anorganik dan organik	



### C. Tujuan Pembelajaran

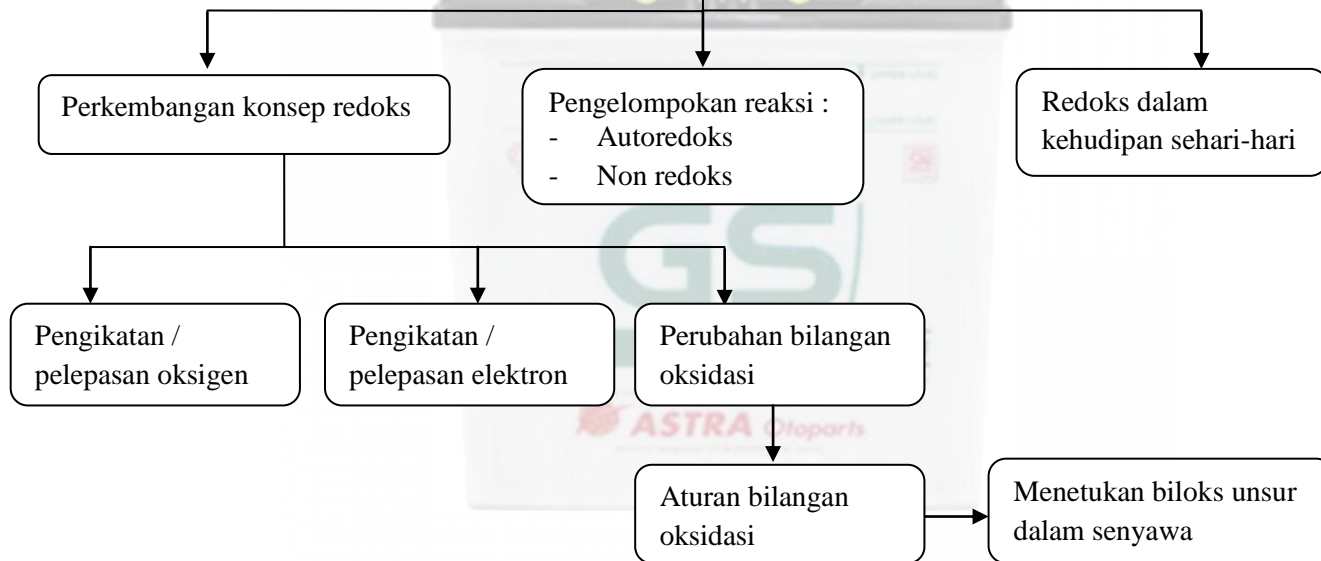
Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Mengidentifikasi reaksi reduksi dan reaksi oksidasi .
- Menjelaskan perbedaan reaksi reduksi dan reaksi oksidasi
- Memahami penentuan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion.
- Menentukan nama beberapa senyawa sesuai aturan IUPAC.
- Menentukan reaksi reduksi oksidasi dalam kehidupan sehari-hari



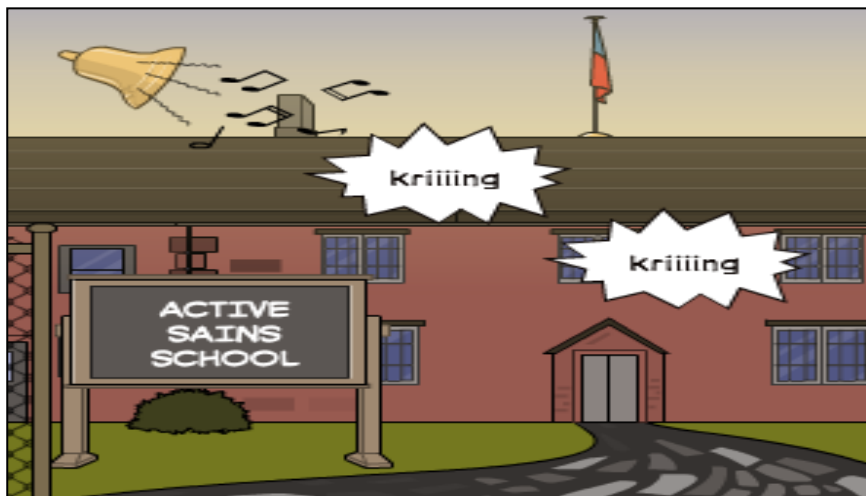
## PETA KONSEP

## Reaksi redoks



# Season 1

## *Apa Sih Konsep Redoks Itu?*



Hari yang di nanti pun telah tiba, semua murid telah sampai di bumi perkemahan

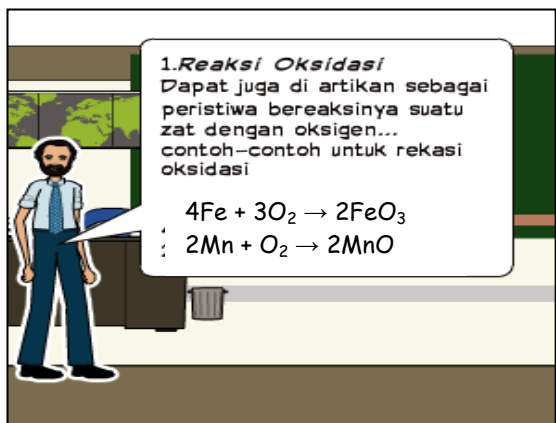
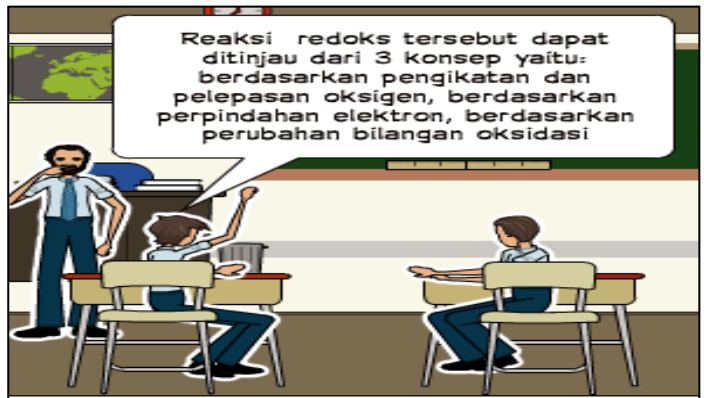


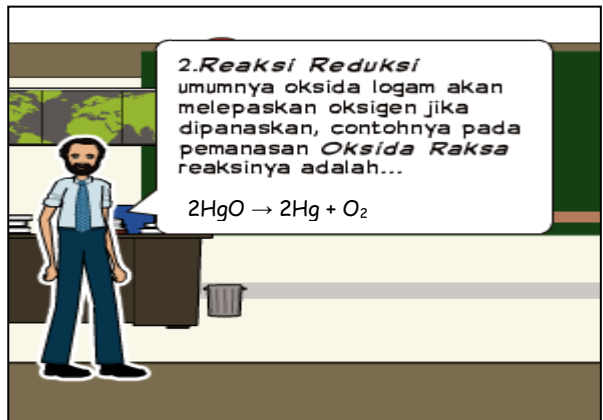
Malam yang ditunggu pun tiba, dimana siswa siswi bernyanyi dan bergembira bersama



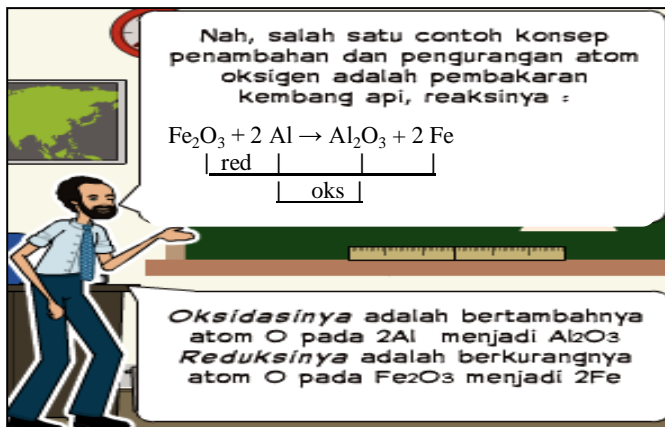
FLASHBACK MATERI







**2.Reaksi Reduksi**  
 umumnya oksida logam akan melepaskan oksigen jika dipanaskan, contohnya pada pemanasan *Oksida Raksa* reaksinya adalah...

$$2\text{HgO} \rightarrow 2\text{Hg} + \text{O}_2$$


Nah, salah satu contoh konsep penambahan dan pengurangan atom oksigen adalah pembakaran kembang api, reaksinya :

$$\text{Fe}_2\text{O}_3 + 2 \text{Al} \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + 2 \text{Fe}$$

red
oks

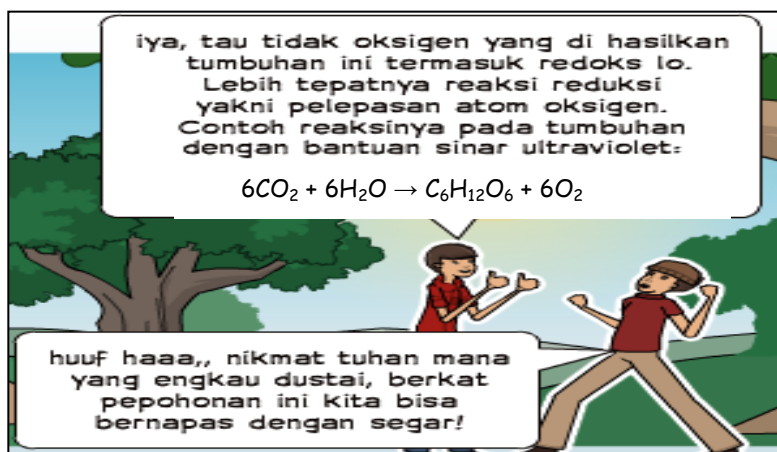
*Oksidasinya* adalah bertambahnya atom O pada 2Al menjadi  $\text{Al}_2\text{O}_3$   
*Reduksinya* adalah berkurangnya atom O pada  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  menjadi 2Fe

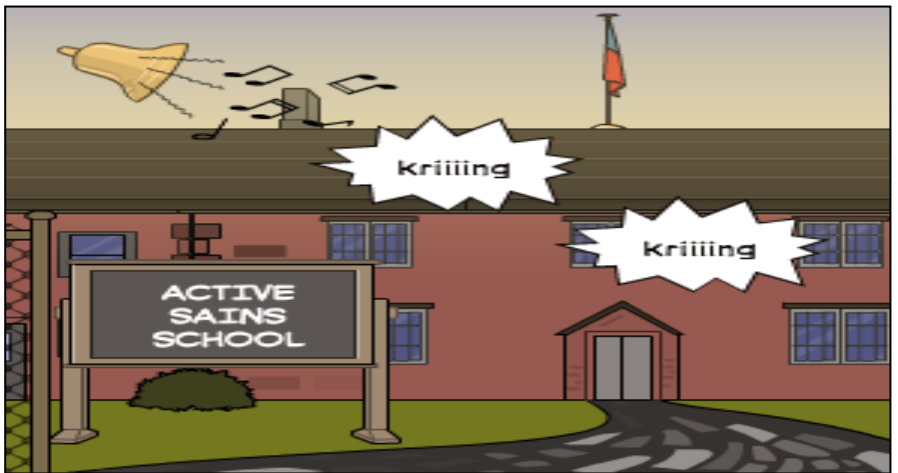
## FLASH ON



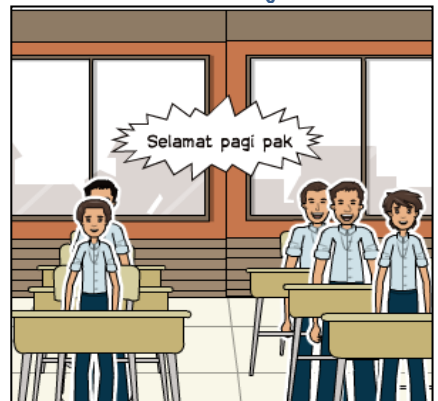
gimana don ingat gak?

waah aku semakin mengerti, terimakasih teman-teman





Tepat jam pelajaran ke-2 kelas X, kembali belajar kimia





Ya Benar

Reaksinya :

$$\begin{array}{lcl} 2\text{Cu} \rightarrow 2\text{Cu}^{+2} + 4e^- & \text{(oksidasi)} & \\ \text{O}_2 + 4e^- \rightarrow 2\text{O}^{-2} & \text{(reduksi)} & \\ \hline 2\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{Cu} + 2\text{O}^{-2} & \text{(redoks)} & \end{array}$$

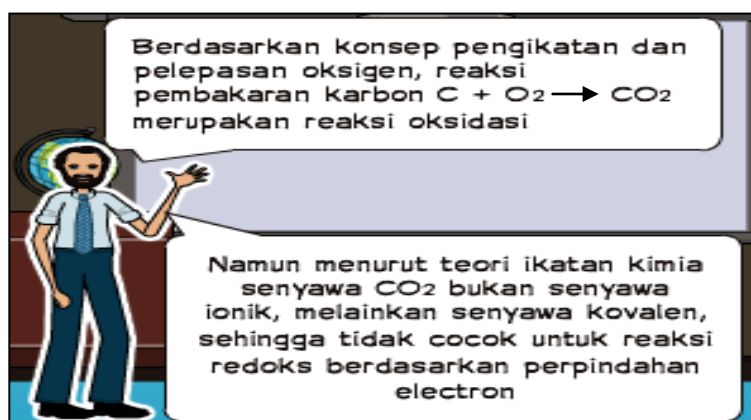
Reaksinya :

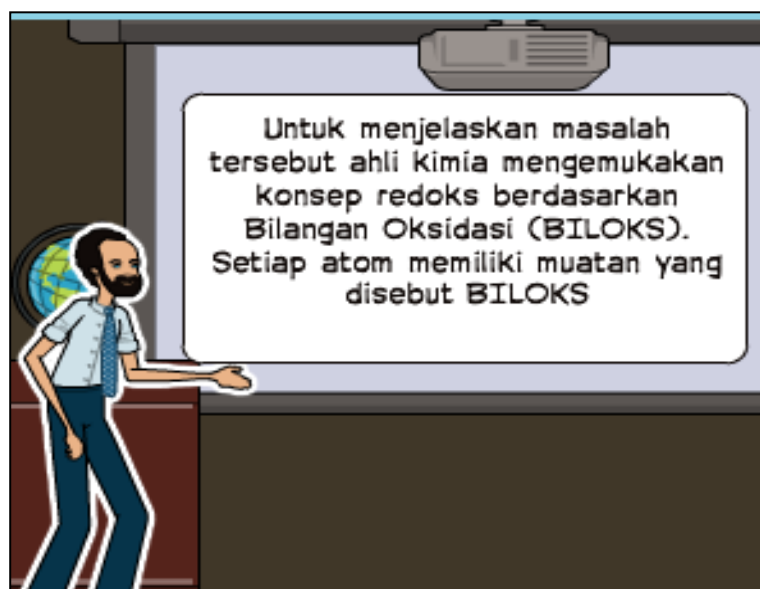
$$\begin{array}{lcl} \text{Cu} \rightarrow \text{Cu}^{+2} + 2e^- & \text{(oksidasi)} & \\ \text{Cl}_2 + 2e^- \rightarrow 2\text{Cl} & \text{(reduksi)} & \\ \hline \text{Cu} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CuCl}_2 & \text{(redoks)} & \end{array}$$

Ternyata setelah ilmu kimia berkembang, diketahui banyak reaksi yang terjadi tanpa melibatkan oksigen, misalnya Cu tidak hanya dapat bereaksi dengan  $\text{O}_2$  tapi juga dapat bereaksi dengan  $\text{Cl}_2$





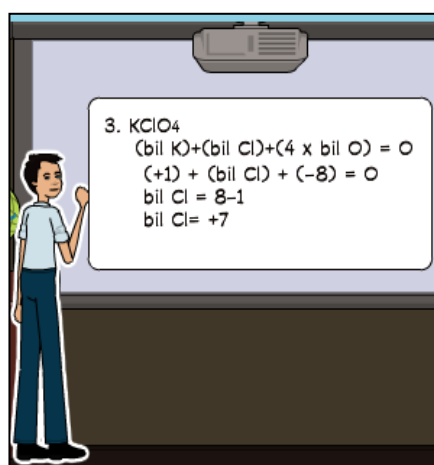
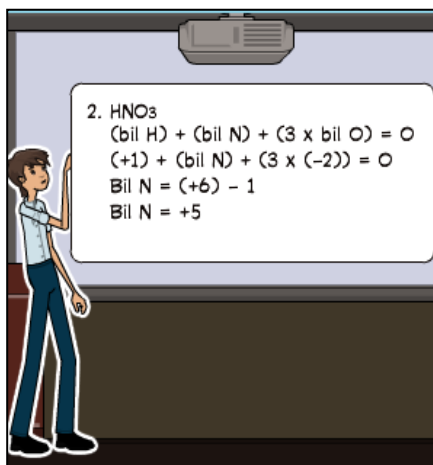
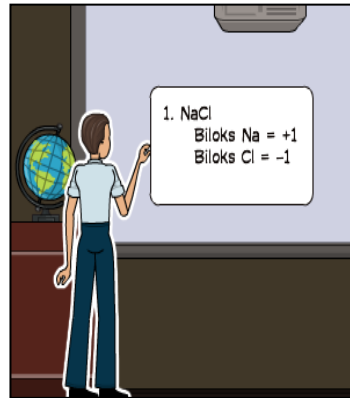




## Aturan Penentuan Bilangan Oksidasi (Biloks)

Aturan	Contoh
1. Biloks unsur bebas adalah 0	Biloks atom - atom Ne, $H_2$ , $O_2$ , $Cl_2$ , $P_4$ , $S_8$ , C, Cu, Fe, dan Na adalah 0
2. Biloks ion monoatom sama dengan muatan ionnya	Biloks $Na^+ = +1$ , $Mg^{2+} = +2$ , $S^{2-} = -2$
3. Jumlah biloks untuk semua atom adalah 0	Cu dan O dalam $CuO = 0$
4. Jumlah biloks atom-atom pembentuk ion poliatom sama dengan muatan ion poliatom tersebut	Jumlah biloks atom O dan atom H dalam $OH^- = -1$
5. Biloks unsur - unsur golongan IA dalam senyawa adalah +1, sedangkan biloks unsur-unsur golongan IIA dalam senyawa adalah +2	Biloks K dalam KCl, $KNO_3$ , dan $K_2SO_4 = +1$ . Mg dalam $MgSO_4$ dan Ca dalam $CaSO_4 = +2$
6. Biloks unsur-unsur golongan VIIA dalam senyawa biner logam adalah -1	Biloks Cl dalam NaCl, $MgCl_2$ , $FeCl_3 = -1$
7. Biloks hydrogen dalam senyawanya adalah +1, kecuali dalam hidrida logam hydrogen mempunyai biloks -1	Biloks H dalam $H_2O$ , $NH_3$ dan HCl = +1. Biloks H dalam NaH dan CaH = -1
8. Biloks oksigen dalam senyawanya adalah -2, kecuali dalam peroksida (biloks oksigen = -1) dan dalam senyawa biner dengan flour (biloks oksigen = +2)	Biloks O dalam $H_2O = -2$ . Biloks O dalam $OF_2 = +2$ Biloks O dalam peroksida, contoh $H_2O_2$ dan $BaO_2 = -1$



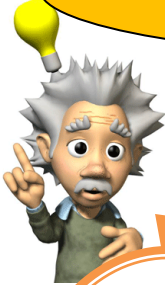








# TAHU KAH KAMU???



Pada abad ke-16, melalui eksperimen Boyle mengemukakan bahwa pada pembakaran terjadi penggabungan antara benda yang di bakar dengan partikel api.

Pada abad ke-17, Goerge Stahl menyatakan bahwa apabila benda di bakar maka benda itu akan kehilangan sesuatu.

Lalu pada tahun 1772, Lavoiser mengatakan bahwa bertambahnya berat logam bila dibakar karena adanya reaksi antara logam tersebut dengan gas yang ada di udara, oksigen.

Timbul lah klasifikasi reaksi suatu zat dengan oksigen → **Reaksi Redok**

(Sumber: [http://sahabatpenasains.blogspot.co.id/2013/02/sejarah-perkembangan-teori-oksidasi\\_6590.html](http://sahabatpenasains.blogspot.co.id/2013/02/sejarah-perkembangan-teori-oksidasi_6590.html))

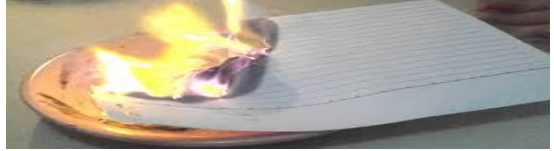
## RANGKUMAN

1. Pengertian reaksi oksidasi dan reduksi (redoks) telah mengalami perkembangan sebagai berikut:
  - konsep reaksi redoks yang berdasarkan pelepasan dan pengikatan oksigen.
    - a. reaksi oksidasi merupakan reaksi pengikatan oksigen oleh suatu zat.
    - b. reaksi reduksi merupakan reaksi pelepasan oksigen oleh suatu zat.
  - konsep reaksi redoks yang berdasarkan pelepasan dan pengikatan elektron.
    - a. reaksi oksidasi merupakan reaksi pelepasan elektron.
    - b. reaksi reduksi merupakan reaksi pengikatan elektron.
  - konsep reaksi redoks yang berdasarkan perubahan bilangan oksidasi.
    - a. reaksi oksidasi merupakan reaksi yang disertai dengan kenaikan bilangan oksidasi.
    - b. reaksi reduksi merupakan reaksi yang disertai dengan penurunan bilangan oksidasi.
2. Bilangan oksidasi merupakan bilangan yang menyatakan banyaknya elektron yang telah dilepaskan atau diterima oleh suatu atom dalam suatu senyawa.
3. Bilangan oksidasi tiap-tiap unsur dapat ditentukan berdasarkan aturan-aturan tertentu.

KUIS



1. Apakah kertas yang dibakar termasuk ke dalam reaksi redoks? Coba kamu jelaskan !



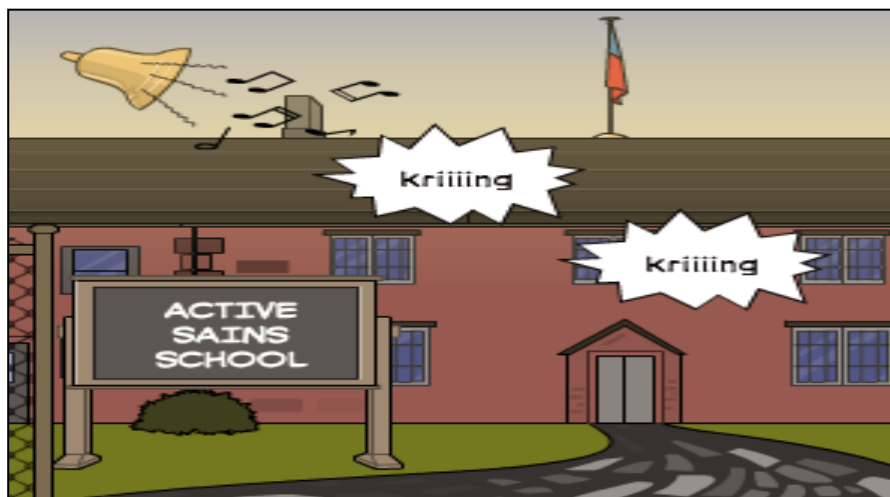
2. Di antara beberapa reaksi berikut, tentukan reaksi yang termasuk oksidasi atau reduksi!
  - a.  $\text{Ag}^+ + \text{e}^- \rightarrow \text{Ag}$
  - b.  $\text{Pb} \rightarrow \text{Pb}^{2+} + 2\text{e}^-$
3.
  - a. Tentukan biloks Zn dalam  $\text{ZnCl}_2$ !
  - b. Tentukan biloks P dalam  $\text{PO}_4^{3-}$ !

***jawaban***



Season 2  
Season 2

## Cara membedakan Reaksi Redoks!



Tepat jam pelajaran ke-2 kelas X, kembali belajar kimia







saya pak, cek biloks satu persatu jika terdapat unsur yang mengalami peningkatan biloks, dan unsur yang mengalami penurunan biloks, maka reaksi tersebut merupakan reaksi redoks

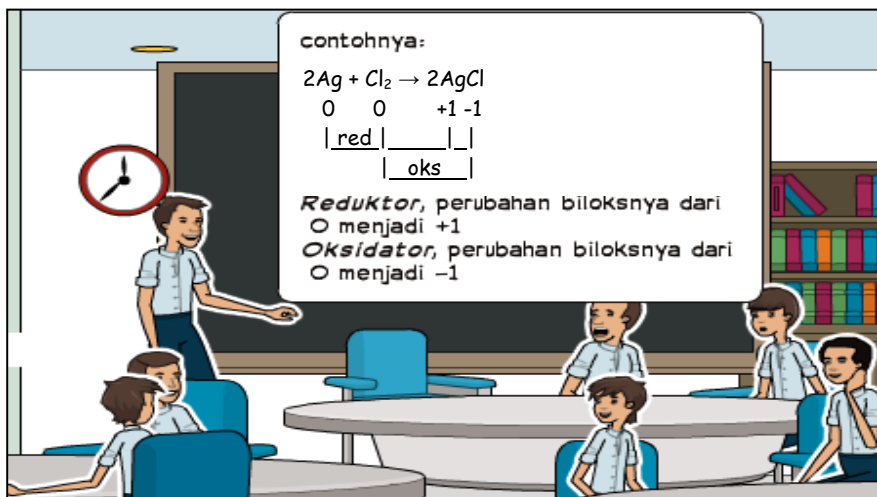


betul, nah pada reaksi redoks juga ada zat yang bertindak sebagai oksidator dan ada zat yang bertindak sebagai reduktor



reduktor adalah zat yang mengalami oksidasi atau pereduksi, sedangkan oksidator adalah zat yang mengalami reduksi atau pengoksidasi





$$\text{Cl}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2\text{O}$$

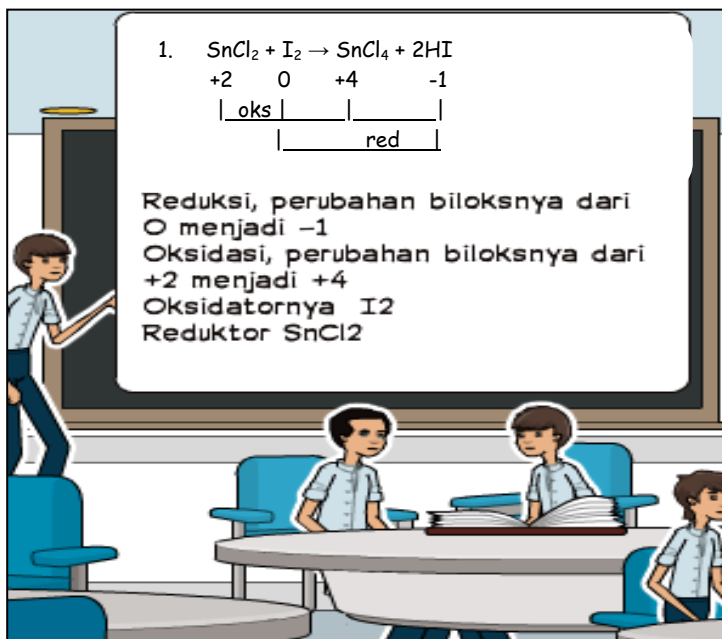
0	-1	+1
oksidasi		
reduksi		

pada reaksi terlihat bahwa  $\text{Cl}_2$  sebagai reduktor/pereduksi sekaligus sebagai oksidator/pengoksidasi ( $\text{Cl}_2$  mengalami oksidasi dan reduksi sekaligus dengan biloks +1)

nah, untuk lebih memahaminya silahkan kalian kerjakan soal ini berkelompok yang bisa langsung kedepan

tentukanlah apakah reaksi berikut termasuk redoks, autoredox, atau bukan redoks? Jika redoks, autoredox tentukanlah oksidator dan reduktornya:

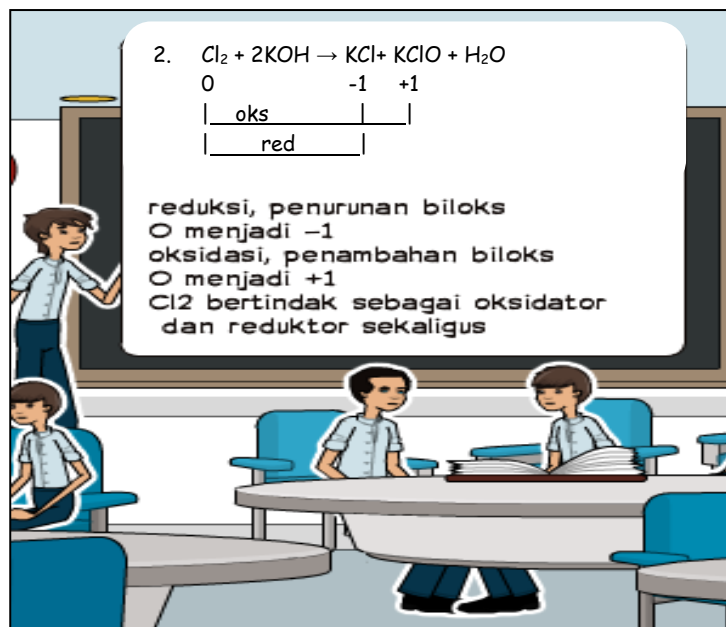
- $$\text{SnCl}_2 + \text{I}_2 \rightarrow \text{SnCl}_4 + 2\text{HI}$$
- $$\text{Cl}_2 + 2\text{KOH} \rightarrow \text{KCl} + \text{KClO} + \text{H}_2\text{O}$$



1.  $\text{SnCl}_2 + \text{I}_2 \rightarrow \text{SnCl}_4 + 2\text{HI}$

+2	0	+4	-1
oks			
			red

Reduksi, perubahan biloksnya dari 0 menjadi -1  
 Oksidasi, perubahan biloksnya dari +2 menjadi +4  
 Oksidatornya  $\text{I}_2$   
 Reduktor  $\text{SnCl}_2$



2.  $\text{Cl}_2 + 2\text{KOH} \rightarrow \text{KCl} + \text{KClO} + \text{H}_2\text{O}$

0	-1	+1
oks		
		red

reduksi, penurunan biloks 0 menjadi -1  
 oksidasi, penambahan biloks 0 menjadi +1  
 $\text{Cl}_2$  bertindak sebagai oksidator dan reduktor sekaligus

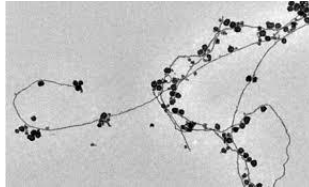




# TAHU KAH KAMU???



## NANOPARTIKEL EMAS DALAM AIR



**Gambar 2.1 Nanopartikel Emas Dalam Air**

Sumber : <http://ikons.id>

Emas dikenal sebagai logam mulia karena relative tidak reaktif. Tidak seperti logam basa, emas tahan terhadap korosi dan oksidasi, yang merupakan salah satu alasan mengapa logam ini sangat populer untuk di jadikan sebagai perhiasan. Struktur nano emas telah menemukan peran dalam berbagai aplikasi, termasuk pencitraan bio, pencernaan obat, deteksi gas beracun dan biosensor.

Satu-satunya cara yang dapat diandalkan untuk membuat nanopartikel emas adalah menggabungkan asam chloroauric precursor emas dengan agen pereduksi seperti natrium borohidrida.

Sekarang, temuan mengejutkan bahwa mikrodroplet air murni daapt berfungsi sebagai microreactors untuk produksi struktur nano emas.

**(Sumber: <http://www.ikons.id/para-ilmuawan-menciptakan-nanopartikel-emas-dalam-air/>)**

## RANGKUMAN

1. Pereduksi atau reduktor merupakan zat yang di dalam reaksi redoks menyebabkan zat lain mengalami reduksi. Dalam hal ini, zat pengoksidasi mengalami oksidasi.
2. Pengoksidasi atau oksidator merupakan zat yang di dalam reaksi redoks menyebabkan zat lain mengalami oksidasi. Dalam hal ini, zat pengoksidasi mengalami reduksi.
3. Reaksi redoks dan bukan redoks dapat dibedakan dari perubahan bilangan oksidasi pada unsur-unsur yang menyusun senyawa yang bereaksi.
4. Reaksi autoreduksi (reaksi disproporsionasi) merupakan reaksi redoks, dimana zat-zat yang bertindak sebagai oksidator dan reduktor merupakan zat yang sama.





## KUIS

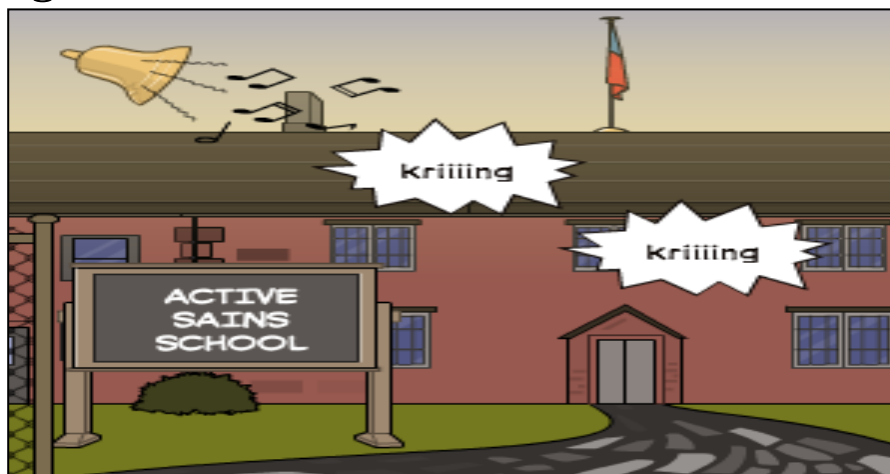
1. Diketahui reaksi redoks :  
$$2\text{FeCl}_3 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow 2\text{FeCl}_2 + 2\text{HCl} + \text{S}$$
  - a. Tentukan zat pengoksidasi dan pereduksi !
  - b. Berapa perubahan biloks unsur pengoksidasi dan pereduksinya ?
2. Tentukan apakah reaksi berikut ini tergolong reaksi autoredoks atau bukan !
  - a.  $3\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{HNO}_3 + \text{NO}$
  - b.  $\text{SnCl}_4 + \text{Hg} \rightarrow \text{SnCl}_2 + \text{HgCl}_2$

***jawaban***



## Season 3

### Penamaan Senyawa Kimia Sederhana



Tanpa terasa hari berlalu, tepat jam 07:00 siswa siswi kelas X kembali mengikuti pelajaran kimia









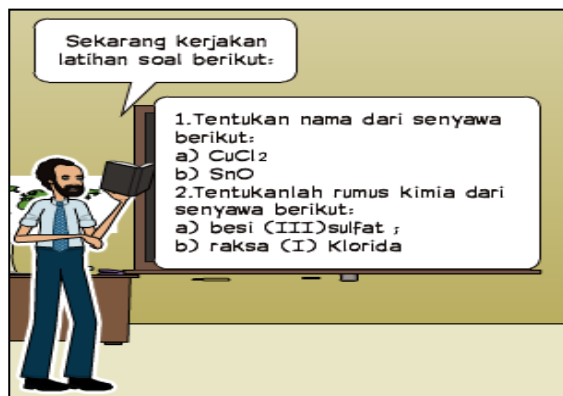
Nah, untuk lebih jelas, perhatikan contoh berikut:

Unsur	Jenis Kation	Biloks	Jenis Anion	Biloks	Rumus Kimia	Nama Senyawa
Fe	$\text{Fe}^{+2}$	+2	$\text{Cl}^-$	-1	$\text{FeCl}_2$	Besi (II) Klorida
	$\text{Fe}^{+3}$	+3		-1	$\text{FeCl}_3$	Besi (III) Klorida
Pb	$\text{Pb}^{+2}$	+2	$\text{O}^{2-}$	-2	$\text{PbO}$	Timbal (II) Oksida
	$\text{Pb}^{+4}$	+4		-2	$\text{PbO}_2$	Timbal(IV) Oksida
Cu	$\text{Cu}^+$	+1	$\text{SO}_4^{2-}$	-2	$\text{Cu}_2\text{SO}_4$	Tembaga (I) Sulfat
	$\text{Cu}^{+2}$	+2		-2	$\text{CuSO}_4$	Tembaga (II) Sulfat



**Gambar 3.2 bentuk dari senyawa kimia**

Sumber: [http:// www.aqhdchemical.en.alibaba.com](http://www.aqhdchemical.en.alibaba.com)



ya, pada umumnya senyawa poliatom tersusun atas logam yang berbiloks satu

dan ion poliatom yang salah satu unsurnya berbiloks lebih darisatu, caranya juga menggunakan sistem stock, yaitu dengan memasukkan angka romawi...

sesuai dengan biloks unsur dalam tanda kurung dibelakang nama ion poliatom. Perhatikan tabel berikut:

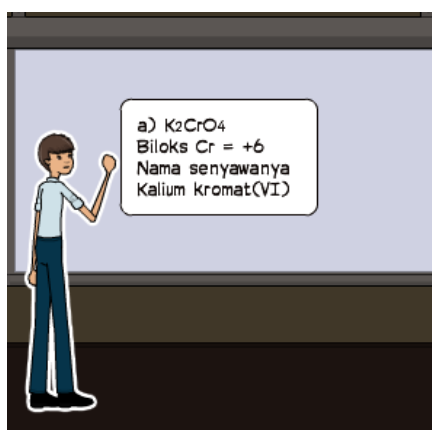
Senyawa	Jenis Ion	Biloks	Nama	
			Biasa	Sistem Stock
KClO	$K^+$ $ClO^-$	+1 +1 (Cl)	Kalium hipoklorit	Kalium klorat (I)
KClO <sub>3</sub>	$K^+$ $ClO_3^-$	+1 +5 (Cl)	Kalium klorat	Kalium klorat (V)

Nah, supaya kalian lebih memahaminya kerjakan latihan soal berikut :

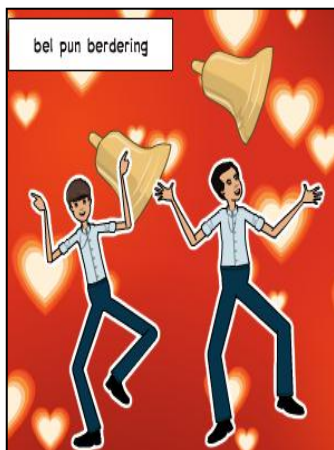
1. Tentukanlah nama senyawa berikut :

a)  $K_2CrO_4$   
b)  $K_2Cr_2O_7$

Ada yang ingin maju?







## RANGKUMAN

1. Senyawa biner ionik tersusun atas ion logam dan ion nonlogam.
2. Senyawa biner kovalen tersusun atas 2 unsur nonlogam yang jenisnya berbeda.
3. Penamaan senyawa biner ionik diawali dengan nama logam, kemudian nama anionnya.
4. Suatu unsur non logam dapat bergabung dengan unsur non logam lainnya membentuk ion poliatomik.
5. Ion poliatomik yang beraksi dengan suatu unsur logam atau unsur nonlogam dapat membentuk senyawa poliatomik.
6. Penamaan senyawa poliatomik yang mengandung unsur logam, yaitu diawali nama unsur logam kemudian di ikuti nama ion piloatomiknya.

# KUIS



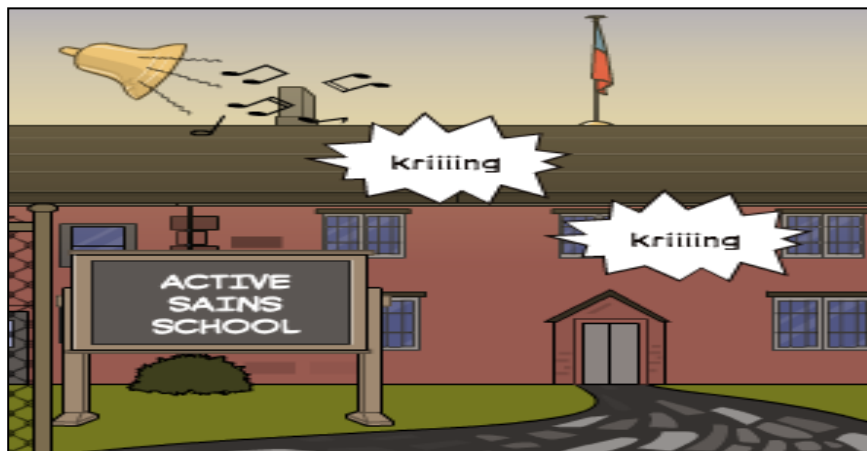
1. Tentukan rumus kimia dan biloks unsur logam pada senyawa berikut!
  - a.  $\text{KMnO}_4$
  - b.  $\text{NH}_4\text{CO}_3$
  - c.  $\text{H}_2\text{CrO}_4$
2. Tentukan nama kimia dari senyawa-senyawa berikut!
  - a. Mangan (II) Oksida
  - b. Krom (II) Klorida

***jawaban***




## Season 4

### *Redoks dalam Kehidupan*



Sekolah pun telah selesai. Seperti yang di janjikan oleh teman-teman arga, mereka akan berkumpul dan belajar di rumah arga



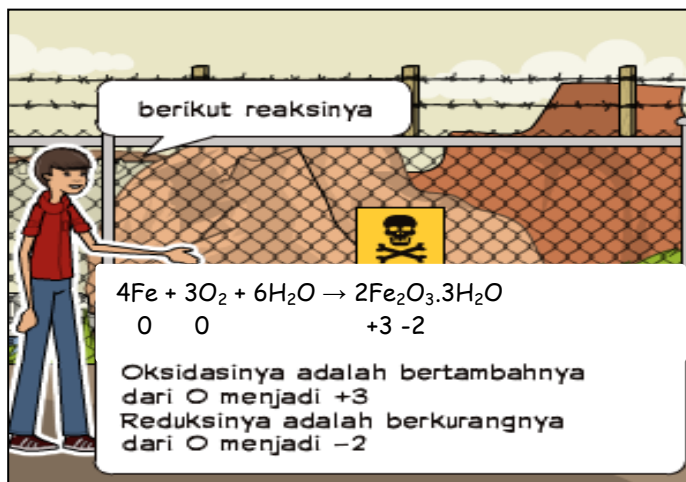



perkaratan pada logam seperti bisa pada pagar rumah, sendok logam, rantai motor, bahkan proses metabolisme dalam tubuh manusia sendiri melibatkan reaksi redoks

ketika air mengandung sedikit oksigen terkena pada besi, maka besi akan mengalami oksidasi, elektron pada besi berpindah ke molekul oksigen kemudian ion oksigen yang bermuatan negatif masuk ke permukaan besi reaksi besi dengan oksigen membentuk besi oksida, sehingga besi menjadi keropos / korosi







berikut reaksinya

$$4\text{Fe} + 3\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$$

0      0                      +3 -2

Oksidasinya adalah bertambahnya dari 0 menjadi +3  
Reduksinya adalah berkurangnya dari 0 menjadi -2



ooh... begitu nya ga, okeh aku sudah mengerti

ya sudah ayo kita ketaman kota

arga, aku bosan nih.. kemana gitu



yah, mobilnya mogok lagi nih

akumulatornya gak sih ga yang bermasalah

belum juga dibawa jalan udah mogok aja nih mobil ga



emang di dalam aki ada larutan elektrolitnya ya?

ya, larutan asam sulfat ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ). Biar arga deh yang jelasin lebih ngerti

emang ada apa dengan aki mobilnya rud?

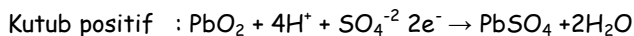
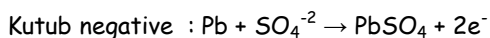
akumulatornya nih kurang sentrum



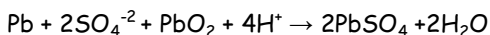
### Gambar 4.2 Aki Mobil

Sumber: <http://gambarakimobil.net>

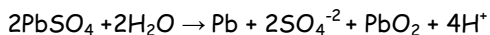
perhatikan reaksinya:



Rx keseluruhan :



Pada penyentruman aki, reaksinya kebalikan dari reaksi diatas



waah.. kamu  
hebat ga

hebat.. mobilnya  
sudah di pake lagi





pemutih pakaian mengandung NaClO, jika dilarutkan dalam air akan terurai menjadi  $\text{Na}^+$  dan  $\text{OCl}^-$  akan tereduksi menjadi ion klorin dan ion hidroksida. Berikut reaksinya

$$\text{OCl}^- + 2e^- + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Cl}^- + 2\text{OH}^-$$

Terjadinya reduksi karena berkurangnya dari +1 menjadi -1



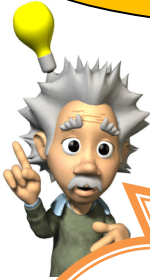
UH selesai dan bel istirahat pun berbunyi



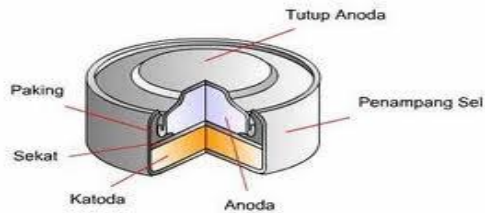
selesai



# TAHU KAH KAMU???



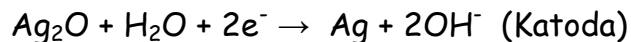
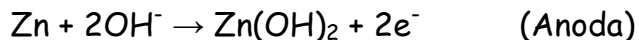
## BATERAI PERAK OKSIDA



**Gambar 4.1 Baterai Perak Oksida**

Sumber : <http://bateraiperakoksida.com>

Batrai yang kecil dan mahal ini menjadi terkenal sebagai sumber energi untuk jam tangan, kamera, dan kalkulator elektronik. Reaktan katoda adalah perak oksida ( $\text{Ag}_2\text{O}$ ), sedangkan anoda sekali lagi tetap seng. Reaksi elektroda dalam larutan elektrolit yang bersifat basa adalah



Emf baterainya kira-kira sebesar 1,5 V.

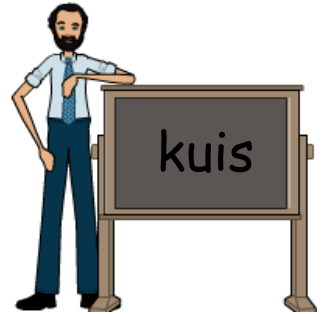
(Sumber : *James E. Brady, 1999:235*)

## RANGKUMAN

1. Kejadian dalam kehidupan sehari-hari yang melibatkan reaksi redoks, diantaranya pengaratan besi, pencucian noda pakaian menggunakan zat pemutih, dan penyetruman akumulator kendaraan.
2. Redoks dapat dimanfaatkan dalam beberapa kegiatan industri, diantaranya industri ekstraksi dan pemurnian logam, serta industri daur ulang perak.



1. Sebutkan peristiwa sehari - hari yang melibatkan reaksi redoks !
2. Tuliskan persamaan reaksi proses pengaratan besi !
3. Tuliskan reaksi redoks yang terjadi di dalam akumulator !



***jawaban***



## GLOSARIUM

Istilah	Arti
Oksidasi	reaksi yang melibatkan pengikatan oksigen, pelepasan hidrogen, pelepasan elektron, dan kenaikan bilangan oksidasi.
Reduksi	peristiwa terjadinya pelepasan oksigen.
Bilangan oksidasi	angka atau bilangan yang menyatakan banyaknya elektron yang telah di lepaskan / diterima oleh suatu atom dalam senyawa.
Reduktor	zat yang menyebabkan zat lain mengalami reduksi; zat yang mengalami oksidasi.
Oksidator	zat yang mengalami reduksi.
Autoredoks	unsur yang berperan sebagai oksidator dan reduktor.
Senyawa	suatu zat yang terdiri atas dua unsur atau lebih dengan perbandingan bobot tertentu yang sifat-sifatnya berbeda dari sifat unsur penyusunnya.
Senyawa Biner	senyawa yang tersusun dari dua unsur.
Unsur	suatu zat yang terdiri atas satu macam atom.

Istilah	Arti
Logam	unsur yang bersifat menghantarkan listrik.
Ion poliatomik	Suatu unsur non logam dapat bergabung dengan unsur non logam lainnya
Korosi	peristiwa kerusakan logam akibat terjadinya reaksi kimia dengan lingkungan (udara) yang menghasilkan produk yang tidak diinginkan





## DAFTAR PUSTAKA

Brady, E James, 1999, *Kimia Universitas Asas dan Struktur*, Jilid 2, Jakarta: Binarupa Aksara

Muchtaridi, 2016, *Kimia SMA kelas X*. Jakarta: Yudhistira

Petrucci, Ralph H, 1987, *Kimia Dasar Prinsip dan Terapan Modern Edisi Ke Empat Jilid 3*, Jakarta: Erlangga

<http://www.aqhdhemical.en.alibaba.com>

<http://www.pixton.com/sign-up>



Yezsica Pratiwi

Lahir tanggal 09 juni 1996 di Padang Panjang. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Raiu. Baru pertama

kali membuat komik sebagai bahan ajar untuk peserta didik dikarenakan banyaknya peserta didik dan termasuk saya malas untuk membaca buku yang terlalu monoton, sehingga timbul lah ide untuk membuat bahan ajar berupa komik pada materi reaksi reduksi oksidasi untuk melihat minat belajar peserta didik.

